
This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Malmström, Tomi; Hörhammer, Iiris; Peltokorpi, Antti; Linna, Miika; Koivuranta-Vaara, Päivi; Mikkola, Teija

Päivystyksen kysyntä ja sen hallinta – ikääntyneet potilaat

Julkaistu: 01/01/2017

Document Version

Publisher's PDF, also known as Version of record

Please cite the original version:

Malmström, T., Hörhammer, I., Peltokorpi, A., Linna, M., Koivuranta-Vaara, P., & Mikkola, T. (2017). Päivystyksen kysyntä ja sen hallinta – ikääntyneet potilaat. (Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus; Nro 8). Suomen Kuntaliitto.

This material is protected by copyright and other intellectual property rights, and duplication or sale of all or part of any of the repository collections is not permitted, except that material may be duplicated by you for your research use or educational purposes in electronic or print form. You must obtain permission for any other use. Electronic or print copies may not be offered, whether for sale or otherwise to anyone who is not an authorised user.

Päivystyksen kysyntä ja sen hallinta – ikääntyneet potilaat

Tomi Malmström, Iiris Hörhammer,
Antti Peltokorpi, Miika Linna,
Päivi Koivuranta-Vaara & Teija Mikkola

Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus
Elderly people's services: use, costs, effectiveness and financing (ELSE)

Projektin julkaisu nro 8

Julkaisusarjan on toimittanut Kuntaliiton sosiaali- ja terveystieteiden ELSE-projektiryhmä:

Teija Mikkola, erityisasiantuntija, projektipäällikkö

Tarja Myllärinen, johtaja, projektin ohjausryhmän puheenjohtaja

Hannele Häkkinen, erityisasiantuntija

Päivi Koivuranta-Vaara, hallintoylilääkäri

Tero Tyni, erityisasiantuntija

Sami Uotinen, johtava lakimies

Eevaliisa Virnes, erityisasiantuntija

Kuvat: Pixhill.com ja Heli Sorjonen
Taitto: Nina Palmu-Pietilä
ISSN 2342-3757
ISBN 978-952-293-496-3 (pdf)

Helsinki 2017
© Suomen Kuntaliitto
Toinen linja 14, 00530 Helsinki
Puh. 09 7711
www.kuntaliitto.fi

Sisältö

1 Johdanto	7
2 Aiempi tutkimus ikääntyneiden ihmisten päivystyksen käytöstä ja sen hallinnasta	11
2.1 Ikääntyneiden päivystyskäyttö	11
2.2 Päivystyksen kysynnän hallinnan keinoja	13
3 Ikääntyneen väestön päivystyspalvelujen käyttö	15
3.1 Tutkimusaineisto	15
3.2 Tutkittavien kuntien päivystysjärjestelmien erityispiirteitä	15
3.3 Päivystyskäyntien kirjaamiskäytännöissä eroa kuntien välillä	16
3.4 Kuinka toistuvasti päivystyksessä käytiin?	18
3.5 Mistä erikoissairaanhoidon päivystykseen saavuttiin?	19
3.6 Minkä vuoksi erikoissairaanhoidon päivystykseen saavuttiin?	21
3.7 Miten päivystykseen saavuttiin?	24
4 Ikääntyneiden päivystykseen liittyvät hoitoketjut	27
5 Yhteenveto	29
Lähteet	32
Viitteet	36
Liitteet	37
Liite 1. Keski suurten kuntien 75 vuotta täyttäneen väestön päivystyskäynnit vuonna 2014	37
Liite 2. Potilasryhmien osuudet suurten kaupunkien vuoden 2014 ikääntyneiden ESH-päivystyskäynneistä, EPR-ryhmät yleisimmästä harvinaisimpaan	38
Tiivistelmä	40
Kirjoittajat	42

Esipuhe

Ikäkkäiden laitoshoidon korvaaminen kotihoidolla ja tehostetulla palveluasumisella on ollut vallitseva vanhustenhuollon kehityssuunta jo vuosia. Tämä rakennemuutos kasvattaa samalla päivystyspalveluiden tarvetta ja siihen liittyy päivystyspalvelujen epätarkoituksenmukaisen käytön riski. Päivystyspalvelujen epätarkoituksenmukainen käyttö aiheuttaa yhteiskunnalle turhia kustannuksia. Päivystyskäynti on myös vanhukselle rasite ja voi johtaa tarpeettomaan vuodeosastohoitoon.

Palvelurakennemuutoksen lisäksi vanhusväestön kasvu lisää painetta päivystyshoittoon. Ikääntyminen kasvattaa geriatrinen päivystyspotilaiden kokonaismäärää. Samaten heidän osuutensa päivystyspalveluiden käyttäjistä kasvaa. Päivystyspotilaista joka viides on yli 75-vuotias. Geriatriset päivystyspotilaat ovat haastavia, koska välitöntä toimintaa edellyttävät ja vakavat sairaudet piiloutuvat usein epä-määräisten oireiden taakse. Kun samaan aikaan päivystyksen resurssit suhteessa tarpeeseen niukkenevat, potilaat kärsivät ruuhkista ja pitkistä odotusajoista. Myös potilasturvallisuus vaarantuu hoidon viivästyessä.

Tässä Tomi Malmströmin, Iiris Hörhammerin, Antti Peltokorven, Miika Linnan, Päivi Koivuranta-Vaaran ja Teija Mikkolan kirjoituksessa *Päivystyksen kysyntä ja sen hallinta – ikääntyneet potilaat* selvitetään erikoissairaanhoidon päivystyksen käytön eroja iäkkäillä potilailla Suomen suurimmissa kaupungeissa. Tiedot on kerätty pääosin terveyden- ja hyvinvoinnin laitoksen ylläpitämästä HILMO-rekisteristä vuodelta 2014.

Tutkimuksella haetaan keinoja päivystyksen kustannusvaikuttavuuden parantamiseen. Tavoitteena on prosessien tehostaminen ja kysynnän kokonaisvaltaisempi hallinta. Tarkastelemalla päivystykseen saapuneiden potilaiden lähtöpaikkoja ja saapumistapoja, voidaan tunnistaa sosiaali- ja terveydenhoitojärjestelmän palvelutahoja, jotka voivat vaikuttaa päivystyskäyttöön.

Tutkimusjulkaisu kuuluu Kuntaliiton ja Aalto-yliopiston yhteiseen tutkimushankkeeseen, joka on osa Suomen Kuntaliiton projektia *Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus* (*Elderly people's services: use, costs, effectiveness and financing – ELSE*). Projektissa selvitetään valtakunnallisten rekisteriaineistojen ja muiden tietojen avulla, kuinka ikääntyneen väestön palvelut voidaan järjestää kokonaistaloudellisesti parhaalla mahdollisella tavalla. Projektissa levitetään myös tietoa siitä, miten palvelutuotantoa kehittämällä voidaan parantaa tuottavuutta ja vaikuttavuutta. Vuosina 2014–2017 toteutettavan projektin yhteistyökumppaneina ovat Kela, STM ja Hyvinvointialojen liitto.

Tutkimus osoittaa, että iäkkäiden potilaiden erikoissairaanhoidon päivystyksen käytössä on isot erot Suomen suurimmissa kaupungeissa. Vähiten käyntejä oli Oulussa, eniten Jyväskylässä ja Kouvolassa. Kaupunkien välillä on jonkin verran eroja eri sairausryhmien osuudessa ESH-päivystyskäynneistä.

Noin kaksi kolmesta iäkkäästä potilaasta saapui ESH-päivystykseen kotoa. Lähes joka viides päivystykseen saapunut tuli kotihoidosta ja joka kymmenes tehostetusta palveluasumisesta.

Ennen potilaan tuloa päivystyksen asiakkaaksi hän kohtaa muita terveydenhuollon ammattilaisia, jotka voivat antaa hoitoa päivystyksen ulkopuolella tai ohjata potilaan tarkoituksenmukaiseen hoitoon. Neuvontapuhelinta voitaisiin käyttää laajemmin ja hätäkeskus voisi ohjata päivystyksen käyttöä etenkin kevyempien asiakkaiden osalta. Terveysasemille tulevat potilaat voitaisiin ennen mahdollista erikoissairaanhoidon päivystyskäyntiään joissain tapauksissa hoitaa terveysasemilla. Lähetekäytännöt terveysasemilta eteenpäin ovat edelleen vaihtelevat ja näiden käytäntöjen selkeyttäminen voi helpottaa päivystyksen ruuhkatilanteita.

Palveluasunnossa tai vanhainkodissa asuvien päivystyksen käytön koordinaatio tulisi olla asumispaikkoihin liittyvien sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tehtävänä. Edellytyksenä olisi panostus asumispaikkojen lääketieteelliseen osaamiseen. Ammattilaisten päätöksentekoa voitaisiin helpottaa myös ottamalla potilaan hoitosuunnitelmassa kantaa siihen, millaisissa tilanteissa päivystykseen on syytä lähteä.

Jos päivystyksen ruuhkia pystyttäisiin tasoittamaan parantamalla potilasohjausta ja hoitoketjun toimivuutta sekä ohjaamalla potilaita tarkoituksenmukaisimman palvelun piiriin, päivystyksen kapasiteettia voitaisiin hyödyntää parhaiten juuri päivystyksellistä hoitoa tarvitsevien potilaiden tarpeisiin. Päivystyksen kysyntää voitaisiinkin hallita nykyistä paremmin tarkastelemalla potilaan kokonaishoitoketjuja ja parantamalla koko palvelujärjestelmän yhteistyötä. Keskittyminen vain yksiköiden sisäiseen toimintaan voi johtaa osaoptimointiin.

Toivomme, että nämä Kuntaliiton ja Aalto-yliopiston tutkimuksen tulokset ovat avuksi palvelujärjestelmien suunnittelussa. Kaupunkien väliset erot ohjauskäytännöissä ja kiireellistä hoitoa tarjoavien tahojen työnjaossa voivat paljastaa toimivia alueellisia käytäntöjä, joita voidaan soveltaa muuallakin.

Hanna Tainio
varatoimitusjohtaja
Suomen Kuntaliitto

Tarja Myllärinen
johtaja, sosiaali- ja terveysasiat
Suomen Kuntaliitto



1 Johdanto

Suomessa yksittäinen päivystys vastaa poikkeuksellisen laajasta erilaisten potilasryhmien hoidon tarpeesta käytännössä ”yhdeltä luukulta”. Muualla maailmassa, ja erityisesti tiheästi asutuilla alueilla, päivystyspisteet keskittyvät yleensä tarjoamaan hoitoa tietyille potilasryhmille. Suomessa saman päivystyksen potilaina voivat olla flunssaoireinen lapsi, iäkäs aivohalvauspotilas sekä vahvasti päihtynyt keski-ikäinen traumapotilas. Potilaita saapuu ympäri vuorokauden ja vuoden jokaisena päivänä. Osa potilaista pystyy liikkumaan sairaalassa itse ja osa tarvitsee sängyn sekä jatkuvaa valvontaa. Osa potilaista viipyy päivystyksessä vain muutaman tunnin, jonka jälkeen pääsee kotiin. Osa tarvitsee valvontaa ja pitkän osastojakson vielä päivystyskäynnin jälkeen.

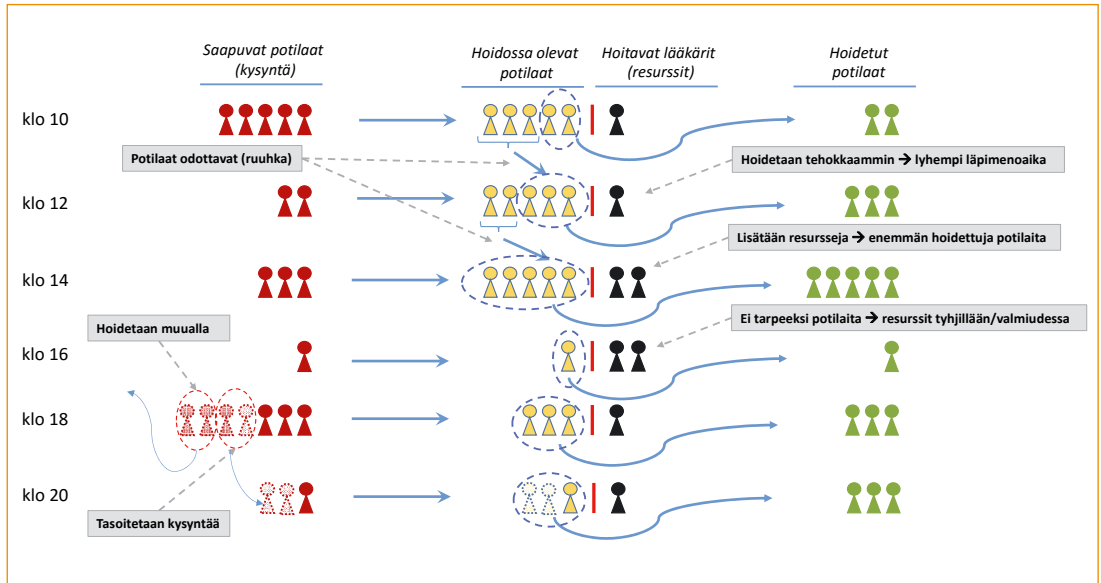
Päivystyksessä on oltava riittävä valmius ympäri vuorokauden potilaiden määräs-
tä riippumatta. Tämä asettaa haasteita kysyntään vastaamiseen. Ikääntyvä väestö
tarvitsee entistä enemmän palveluja ja on mahdollista, että päivystyksen käytössä
olevat resurssit suhteessa tarpeeseen niukkenevat tulevaisuudessa. Potilas kokee
päivystyksen haasteet ruuhkina ja pitkinä odotusaikoina, jotka tutkimusten mu-
kaan vaarantavat myös potilasturvallisuutta.¹

Päivystyksen ruuhkautumista on käytännössä yritetty ratkaista kolmella eri tavalla:

- 1) hallitsemalla resursseja,
- 2) lyhentämällä läpimenoaikaa, ja
- 3) hallitsemalla kysyntää.

Päivystyksen ruuhkautuminen sekä nämä kolme käytännön ratkaisukeinoa esite-
tään kuvassa 1.

Perinteisesti päivystyksen ongelmia on pyritty ratkaisemaan keinolla 1 eli **hallitsemalla resurssien**, erityisesti työvoiman, **määrää ja kohdentamista**. *Resursseja on pyritty lisäämään* niin paljon kuin se budjetin puitteissa on ollut mahdollista. Lisäksi työvoiman oikeanaikainen saatavuus on pyritty varmistamaan työvuo-
rosuunnittelulla eli varaamalla riittävä määrä henkilökuntaa vastaamaan eri vii-
konpäivien ja vuorokaudenaikojen mukaan vaihtelevaan kysyntään. Tällöin voi-
daan välttää *resurssien turhaa valmiutta*.



Kuva 1. Päivystyksen ruuhkautuminen ja ratkaisukeinoja ruuhkautumiseen.

Viime vuosien innovaatiot päivystyksessä ja päivystystä käsittelevä kirjallisuus ovat keskittyneet **läpimenoaikojen lyhentämiseen**: tapoihin *tuottaa palveluja tehokkaammin* tai poistaa pullonkauloja. Erilaisiksi keinoiksi on ehdotettu muun muassa ”nopeaa linjaa”,² jossa tietyn tyyppiset potilaat pyritään hoitamaan mahdollisimman nopeasti kuormittamasta resursseja. Nopeat linjat ovatkin yleistyneet myös Suomessa.

Myös ns. kapeikkoteorian hyödyntäminen ja etenkin ns. virtaustehokkuuden³ parantaminen tarjoaisivat kiinnostavan lähestymistavan päivystyksen ongelmiin. Tätä on esitelty tämän julkaisusarjan aiemmassa TkT Johan Groopin kirjoittamassa julkaisussa *Miten vastata kotihoidon kasvavaan kysyntään?* Useissa päivystyksiköissä potilaan siirtäminen jatkohoitoon sairaalan tai terveyskeskuksen vuodeosastolle luo pullonkaulan: vuodeosastopaikkoja on niukasti, niistä joudutaan neuvottelemaan ja osastojen paikkatilannetta selvittämään toistuvien puhelinsoitoin. Jos prosessin loppupää ei vedä, alkupään prosessin tehostaminen on turhaa.

Kysynnän hallintaa on sen sijaan käytetty tähän mennessä melko vähän päivystyksen ruuhkautumisen ehkäisemisessä, vaikka toimintatapa on ollut välttämätön monella muulla toimialalla jo vuosia. Kysynnän hallintaan kuuluu kysynnän vähentäminen muun muassa *hoitamalla potilaita muualla* ja *tasoittamalla kysyntää*

eri vuorokaudenaikoihin. Hallinta on tulevaisuudessa entistä tärkeämpää, kun kysyntä kasvaa, eivätkä käytettävissä olevat resurssit todennäköisesti lisäännä.

Iäkkäiden päivystyskysynnän hallitsemiseksi täytyy tarkastella koko iäkkäiden palvelujärjestelmää. Päivystyksen rooli korostuu etenkin tilanteissa, joissa normaali hoito ja palvelut eivät toimi asianmukaisesti. Päivystystä ei tule kuormittaa potilailla, joiden palveluntarve voitaisiin paremmin tyydyttää muualla järjestelmässä.

Järjestelmän ohjaamista kokonaisuutena on hankaloittanut siiloutuminen osakokonaisuuksiin. Tällöin kukin toimija vastaa ainoastaan omasta osastaan potilaan palveluketjua eikä mikään taho tarkastele potilaan tarvitsemaa hoitoa tai palvelua kokonaisuutena. Ongelma korostuu esimerkiksi ikääntyneillä, jotka tarvitsevat useita erityyppisiä ja eri sektoreiden palveluja. Ikääntynyt ihminen kokee puutteellisen koordinaation herkästi ”pallotteluna”, jossa hänen hoitoaan siirretään toimijalta toiselle.⁴

Tämän julkaisun tavoitteena on kuvata ikääntyneiden ihmisten päivystyksen käyttöä ja esittää keinoja päivystyspalveluiden tarkoituksenmukaiseksi ja oikein kohdennetuksi käytöksi. Ikääntyneiden päivystyspalvelujen käytön analyysi on tärkeää, koska ikääntyneet ihmiset ovat suuri ja kasvava potilasryhmä päivystyksissä ja erittäin iäkkäiden määrä päivystyspotilaista on kasvanut sekä perusterveydenhuollon että erikoissairaanhoidon päivystyksissä.⁵ Päivystyspotilaista joka viides on yli 75-vuotias.⁶ Geriatriset päivystyspotilaat⁷ ovat myös haastavia, koska välitöntä toimintaa edellyttävät ja jopa henkeä uhkaavat sairaudet piiloutuvat usein epämääräisten oireiden, kuten ”yleistilan laskun”, jalkojen kantamattomuuden tai voipuneisuuden, taakse. Ikääntyneet ovat diagnostisesti haastavia asiakkaita, eikä tilannetta helpota, että Suomessa päivystykseen sijoitetaan perinteisesti kaikkein kokemattomimmat lääkärit.⁸ Vasta viime vuosina päivystyspoliklinikoille on sijoitettu pysyvästi erikoislääkäreitä päivystysaikaan.

Joka viides
päivystys-
potilas on yli
75-vuotias.

Iäkkäiden ihmisten päivystyksen käytön analyysit perustuvat Suomen Kuntaliiton ja Aalto-yliopiston yhteiseen rekisteriaineistotutkimukseen. Työssä on hyödynnetty myös Tomi Malmströmin vielä julkaisematonta väitöskirjatutkimusta. Aluksi esitellään aiempaa tutkimusta ikääntyneiden ihmisten päivystyksen käytöstä ja sen hallinnasta, jonka jälkeen kuvataan iäkkäiden ihmisten päivystyspalvelujen käyttöä suurissa ja keskisuurissa kunnissa. Lopuksi ehdotetaan keinoja kysynnän hallitsemiseksi Suomen päivystysjärjestelmässä.



2

Aiempi tutkimus ikääntyneiden ihmisten päivystyksen käytöstä ja sen hallinnasta

Kirjallisuus päivystyksen kysynnän hallinnasta on jakautunut eri tieteenaloille. Lääketieteellisissä lehdissä on lähinnä keskitytty yksittäisten potilasryhmien tarpeisiin ja prosessiin. Operaatiotutkimuksen avulla on luotu erilaisia simulatiomalleja, joiden avulla voidaan demonstroida eri interventioiden vaikutuksia päivystyksen potilasvirtoihin. Tuotantotalouden näkökulmasta tehdyissä tutkimuksissa on laajasti havainnollistettu erilaisia kysyntään vaikuttavia tekijöitä yleisellä tasolla, mutta päivystykseen liittyviä tutkimuksia on vähän. Seuraavassa kuvaamme, mitä ikääntyneiden päivystyksen käytöstä on kirjoitettu sekä minkälaisia keinoja kirjallisuudessa on tarjottu päivystyksen kysynnän hallintaan erityisesti tuotantotalouden kirjallisuudessa.

2.1 Ikääntyneiden päivystyskäyttö

Mistä päivystykseen tullaan?

Ranskalaisessa tutkimuksessa yliopistosairaalan ensiapuaseman yli 70-vuotiaista potilaista suurin osa (69 %) asui omassa kodissaan lähtiessään päivystykseen.⁹ Vanhuksia lähetetään päivystykseen myös muualta. Vanhuksen toimintakyvyn heiketessä hän voi joutua siirtymään ympärivuorokautisten asumispalvelujen piiriin. Akuutin voinnin huononemisen seurauksena vanhus voidaan joutua lähettämään päivystykseen asumispalveluista. Mikäli vanhus ei tule päivystykseen kotoaan, vaan esimerkiksi vanhainkodista, lähtemispäätöksen tekevät yleensä muut kuin vanhus itse, esimerkiksi asumispalvelujen henkilökunta.¹⁰ Eija Haapamäen ym. (2014) tässä julkaisusarjassa aiemmin julkaistussa tutkimuksessa *Iäkkäät ihmiset päivystyksen käyttäjinä* tarkasteltiin iäkkäitä päivystyksen käyttäjiä Tampereella. Kirjoittajat toteavat, että 92,4 % potilaista tuli päivystykseen kotoa, kotihoidosta tai tavallisen palveluasumisen piiristä, 4,5 % terveyskeskuksesta ja loput sairaalasta, vanhainkodista tai muusta laitos- tai ympärivuorokautisen palveluasumisen

piiristä. Tulopaikkojen kirjaamisessa havaittiin kuitenkin epäluotettavuutta ja on mahdollista, että kirjattua suurempi osuus potilaista oli saapunut ympärivuorokautisesta hoidosta.

Kotoa päivystykseen lähtemiseen vaikuttavat tekijät

Syitä kotoa päivystykseen lähtemiseen on tutkittu melko vähän. Mylläri ym. (2014) esittelevät tämän julkaisusarjan artikkelissaan *Miksi iäkäs ihminen lähtee päivystykseen?* pääasiallisia syitä, jotka ovat ohjanneet ikääntyneitä päivystysvastaanotolle kotioloista. Tärkeimpiä syitä päivystykseen hakeutumiseen olivat oireiden pahentuminen ja ongelmat perusterveydenhuollon palvelujen saamisessa. Lisäksi luottamus sairaalan päivystykseen ja toisaalta epäluottamus omalääkärin toimintaan on vahvistanut halua mennä juuri sairaalan päivystykseen. Myös muiden henkilöiden, kuten perheenjäsenten, kehotuksella on vaikutuksensa vanhuksen päätöksenteossa valita päivystys muiden palvelujen sijaan.¹¹ Tyypillisimmistä fysiologisista oireista, jotka vaikuttavat päivystyspotilaiden lähtösyiden taustalla, on vain vähän tutkimustietoa.

Akuutin hoidon antamisen mahdollisuudet muualla kuin päivystyksessä

Vanhusten akuutteja voimien muutoksia voidaan hoitaa muuallakin kuin päivystyksessä. Potilaita ei kuitenkaan aina osata ohjata näiden palveluiden pariin ja tästä syystä pahimmat ruuhkat näkyvät päivystysten vastaanotoilla. Esimerkiksi Iso-Britanniassa 20–40 % päivystysten käyttäjistä ei edes ole tietoisia palveluista, jotka on tarkoitettu päivystystä korvaaviksi.¹² Vanhainkodista päivystykseen lähetetyistä huomattavan monen potilaan (13–50 %) oireet eivät olisi asiantuntijoiden arvion mukaan vaatineet siirtoa. Nämä potilaat olisi siis laatustandardien mukaisesti pitänyt pystyä hoitamaan myös vanhainkodissa henkilöstön toimesta.¹³ Akuuttien tilanteiden tehostetusta hoitamisesta vanhainkodissa paikan päällä etäyhteydellä tuettuna on saavutettu hyviä tuloksia myös Suomessa.¹⁴

Ongelmien ennakkointi ja keskustelu hoitolinjoista onkin tärkeää vakituksessa asumis- ja hoitopaikassa. Ympärivuorokautisten asumispalvelujen ja kotihoidon henkilökunnalla on paljon tärkeää tietoa vanhuksesta ja hänen tilastaan. Tämän tiedon siirtämisestä päivystykseen olisi hyvä sopia. Jos tieto ei välity eteenpäin, hoidon ja hoitopäätösten tekeminen hankaloituu. Esimerkiksi Nelsonin ym. (2013) tutkimuksen mukaan lääkäreistä vain noin kolmasosa ottaa yhteyttä vanhainkotiin päivystyksestä, sillä sen ei nähdä olevan useinkaan kovin hyödyllistä vanhainkodin henkilöstön ollessa varautumattomia näihin puheluihin.

2.2 Päivystyksen kysynnän hallinnan keinoja

Päivystyksen roolia osana terveyspalvelujärjestelmää on arvioitu viime vuosina. On ilmiselvää, että päivystystä tarvitaan välittömässä hengenvaarassa olevien potilaiden pelastamiseen. Suuremman kysymyksen muodostavat kuitenkin hoidontarpeeltaan kevyemmät potilaat. Näiden potilaiden hoito olisi mahdollista järjestää myös muualla. Suositukseksi ratkaisuksi on osoittautunut esimerkiksi Kuopiossa ja Hyvinkäällä käytössä oleva akuuttipoli, johon ohjataan kevyttä hoitoa tarvitsevat potilaat. Kuopiossa akuuttivastaanotolle ohjataan esimerkiksi ”sellaiset potilaat, joilla on äkillistä hoitoa vaativia tulehdussairauksia, pieniä haavoja, lieviä tukielinvammoja (venähdys tai nyrjähdys) tai lieviä mielenterveysongelmia”.¹⁵

Kansainvälisissä tutkimuksissa on havaittu, että päivystyspisteen läheisyys alentaa potilaiden kynnystä hakeutua päivystykselliseen hoitoon. Tämä viittaa siihen, että päivystystä saatetaan käyttää ensisijaisena terveysasemana sen läheisyyden takia.¹⁶ Myllärin ym. (2014) suomalaisessa ikääntyneiden ryhmässä tehdyssä tutkimuksessa ei kuitenkaan havaittu iäkkäiden potilaiden hakeutuvan ”omasta aloitteestaan päivystykseen sellaisten vaivojen vuoksi, jotka olisi ollut mielekkäämpää hoitaa muussa toimipisteessä tai ei-päivystyksellisellä kiireellisyydellä”. Sen sijaan tutkijat havaitsivat, että perusterveydenhuollon palveluiden saatavuusongelmat saattavat vaikuttaa hoitoalan ammattilaisten päätökseen ohjata iäkäs potilas päivystyspoliklinikalle. Osa potilaista voitaisiin siis hoitaa kiireettöminä esimerkiksi terveysasemilla. Kirjallisuudessa korostetaan lähetekynnyksen tarkkailua terveysasemilla, jottei potilaita lähetettäisi liian kevyin perustein erikoissairaanhoidon päivystykseen hoidettavaksi.

Neuvontapuhelimen roolia on tutkittu paljon ja kokemukset Suomestakin ovat olleet positiivisia. Esimerkiksi Jyväskylässä päivystykseen tulevia potilaita ohjataan ensin soittamaan, jolloin hoitoonohjaus on merkittävästi parantunut. Aikaisemmin tutkimuksia on tehty muun muassa Iso-Britanniassa NHS:ssa. Neuvontapuhelimen käyttö on lähes kaikissa tutkimuksissa vähentänyt merkittävästi päivystysasiakkaiden määrää.¹⁷

Ensihoidon roolin kasvattaminen päivystyspotilaiden hoidossa on ollut kehittämisen kohteena niin Suomessa kuin ulkomaillakin. Suomessa ensihoito voi hoitaa asiakkaan kohteessa (niin sanottu X-8-tehtävä) tai todeta, ettei asiakkaan tila vaadi hoitoa (X-5). Kyseisten tehtävien osuus kaikista sairaanhoitopiirien ensihoidon tehtävistä on noin 24 %:n luokkaa Suomessa.¹⁸ Eksote on lähtenyt laajasti koikelemaan niin sanottua ”Päivystys Olohuoneessa” -konseptia, jossa pyritään tuomaan enemmän ensihoidon palveluita potilaiden kotiin. Konseptin alustavien tulosten mukaan jopa 86 % ensihoitotapauksista on voitu hoitaa kotona tai muualla

terveydenhuollossa ilman päivystyskäyntiä sairaalassa.¹⁹

Teknologian kehitys tuo myös uusia keinoja kysynnän hallintaan päivystyksen näkökulmasta. Esimerkiksi asiakkaiden oman hoidontarpeen arvioinnin avustamiseksi luodut oirearvioinnit voivat hyvän käyttöliittymän avulla antaa asiakkaalle ohjeita omahoidosta tai ensisijaisesta hoidon paikasta ja näin ehkäistä turhia käyntejä päivystykseen. Vastaavasti myös lääkärin etävastaanotot tuovat lääkärin neuvot esimerkiksi omaan puhelimeen, jolloin päätös hoidon tarpeesta on mahdollista tehdä paremman tiedon valossa.

Kysynnän hallinnan tarkoituksena on pohjimmiltaan ruuhkien estäminen. Yksinkertaisimmillaan ruuhkautumisessa onkin kyse kysynnän ja tarjonnan epäsuhtaisuudesta. Kun tarjonta ei vastaa kysynnän piikkeihin niin jonoja tai ruuhkia muodostuu. Tuotantotalouden kirjallisuudessa on tunnistettu useita ratkaisuja kysynnän ja tarjonnan yhteensovittamiseksi. Nämä keinot jaetaan yleensä kahteen eri alueeseen, eli kysyntään vaikuttamiseen ja kapasiteetin hallintaan.²⁰ Esimerkiksi ajanvarauksen mahdollistaminen, hintojen muuttaminen, asiakkaiden ohjaaminen saapumaan hiljaiseen aikaan tai ohjaaminen vaihtoehtoisin palveluihin nähdään yleisesti kysyntään vaikuttamisen keinoina. Vastaavasti kapasiteetin hallintaan keskeisiä keinoja on kapasiteetin joustavuuden parantaminen esimerkiksi luomalla yhteisiä resursseja, kouluttamalla työntekijät monialaisiksi tai parantamalla työvuorosuunnittelua.

Päivystyksen kontekstissa erilaisia keinoja on pyritty kartoittamaan etenkin päivystyksen kysynnän vähentämiseksi. Näitä keinoja ja niiden tuloksia on koottu muun muassa kahdessa kirjallisuuskatsauksessa.²¹ Kokonaisvaltaista kysynnän hallinnan viitekehystä päivystykseen ei ole kuitenkaan toistaiseksi julkaistu. Kirjallisuuskatsauksien perusteella suuri osa tutkimuksista on keskittynyt asiakasmaksujen suuruuden vaikutuksiin.²² Tutkimusten mukaan suurin vaikutus on todettu olleen sillä, että potilaita on koulutettu käyttämään palveluita oikein.²³ Keinot ovat kuitenkin usein hyvin riippuvaisia kontekstista.

3

Ikääntyneen väestön päivystyspalvelujen käyttö

Edellisessä luvussa iäkkäiden ihmisten päivystysten käyttöä on kuvattu aiemman tutkimuskirjallisuuden valossa ja peilattu kysynnän hallinnan teorioihin. Seuraavaksi esittelemme empiirisiä tuloksia iäkkäiden ihmisten päivystyspalvelujen käytöstä. Tulokset perustuvat suomalaisen tutkimukseen, jossa on ensimmäisen kerran tutkittu laajasti iäkkäiden ihmisten päivystyspalvelujen käyttöä suhteuttaen tätä muiden sosiaali- ja terveyspalvelujen käyttöön eri kunnissa.

3.1 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto kerättiin Kuntaliiton ja Aalto-yliopiston yhteisessä tutkimushankkeessa, joka on osa Kuntaliiton projektia *Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus* (*Elderly people's services: use, costs, effectiveness and financing ELSE*). Vuonna 2014 käynnistyneen rekisteriperusteisen tutkimushankkeen päätavoitteena on tutkia ikääntyneen väestön sosiaali- ja terveyspalveluiden kustannuksia sekä kunnittaisia eroja palveluiden käytössä vaikutuksineen. Ikääntyneellä väestöllä ja iäkkäillä ihmisillä tarkoitetaan tutkimushankkeessa 75 vuotta täyttäneitä. Tiedot on kerätty 66 eri kunnan asukkaista ja tutkimusaineistossa on 320 659 henkilöä.

Tässä raportissa esitellään erityisesti iäkkäiden ihmisten päivystysten käyttöä ns. suurissa kaupungeissa: Espoo, Helsinki, Jyväskylä, Kouvola, Kuopio, Lahti, Oulu, Pori, Tampere, Turku ja Vantaa. Tiedot ovat vuosilta 2011–2014 ja perustuvat pääosin HILMO-aineistoon. Tutkimusasetelmaa ja -aineistoa on kuvattu tarkemmin projektin aiemmassa Linnan ym. (2016) julkaisussa *Rekistereistä tietoa vanhustalvelujen johtamiseen? Ikääntyneen väestön sosiaali- ja terveyspalveluiden käytön arviointi rekisteriaineistoja hyödyntämällä*.

3.2 Tutkittavien kuntien päivystysjärjestelmien erityispiirteitä

Suomen päivystysyksiköt eroavat merkittävästi toisistaan hoidon järjestämisen osalta. Etenkin rajapinta perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon päivys-

tyksien välillä vaihtelee. Muutama päivystysyksikkö järjestää hoitonsa ns. aitona yhteispäivystyksenä, jossa tilat, tietojärjestelmät tai muut resurssit eivät ole jakaantuneet perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoidon. Sen sijaan useissa kaupungeissa suurin osa päivystyksellisistä perusterveydenhuollon potilaista hoidetaan perusterveydenhuollon tiloissa ja perusterveydenhuollon resursseja hyödyntäen.

Taulukossa 1 on esitetty näiden kuntien päivystysjärjestelmien erityispiirteitä ja mahdollisia vaikutuksia tämän tutkimuksen tuloksiin. Käyntimäärät on poimittu THL:n HILMO-tiedoista. Tarkasteluvuonna (2014) HILMO-tietojenkeruussa ei ole ollut määritelmää PTH-päivystyskäynneille. Avohilmossa hoidon kiireellisyys on jaettu kolmeen kategoriaan: välittömään, kiireelliseen ja ei kiireelliseen. Tässä tutkimuksessa hoito on määritelty kiireelliseksi, jos hoidon tarve on välitöntä (aloitettava kahden tunnin sisällä) tai kiireellistä (jos hoito on aloitettava vuorokauden sisällä).²⁴

3.3 Päivystyskäyntien kirjaamiskäytännöissä eroa kuntien välillä

Taulukko 1 osoittaa suurta vaihtelua kuntien välillä erityisesti PTH-päivystyskäynneissä. Seuraamalla käyntimäärien kehitystä usean vuoden ajan, voidaan havaita muutoksia aineiston muodostumisen käytännöissä. Kuvassa 2 on esitetty PTH- ja ESH-päivystyskäyntien määrää suhteessa vastaavan ikäiseen väestöön suurissa kaupungeissa vuosina 2010–2014. ESH-päivystyskäyntien kirjaaminen HILMOon on käytännössä ollut samankaltaista kaikissa tarkasteltavissa kunnissa vuodesta toiseen, mutta PTH-käynneissä (kiireellisissä PTH-lääkärikäynneissä) on merkittäviä eroja kuntien välillä ja vuodesta toiseen.

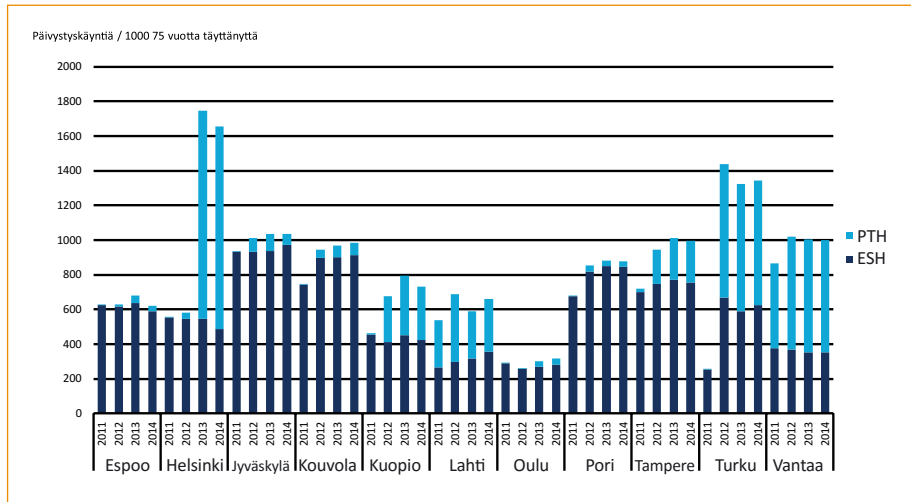
Kiireellisten PTH-lääkärikäyntien kirjaaminen ei siis ole ollut yhdenmukaista tarkasteluajanjaksolla, ja tästä syystä käyntejä ei voida käyttää kuvaamaan perusterveydenhuollon päivystyksellistä käyttöä ajanjaksolla.

Tarkasteluvuosien vertailukelpoisen PTH-päivystyskäyntitiedon puutteen vuoksi perusterveydenhuollon päivystyksellinen toiminta on rajattu tutkimuksen ulkopuolelle. Seuraavat tarkastelut on tehty pelkistä ESH-päivystyskäynneistä, joiden kirjaaminen on ollut seuranta-ajanjaksolla johdonmukaisempaa. Vuonna 2014 iäkkäiden ESH-päivystyskäyntimäärät vaihtelivat suurten kaupunkien joukossa Lahden, Oulun ja Vantaan alle 400 käynnistä Jyväskylän, Kouvolan ja Porin yli 800 käyntiin tuhatta 75 vuotta täyttäneitä kohti.

Taulukko 1. Suurten kaupunkien 75 vuotta täyttäneen väestön päivystyskäynnit vuonna 2014 ja päivystyksen organisointi.

Kunta	Väestö 31.12.2014 (75 vuotta täyttäneitä)	75 vuotta täyttä- neiden PTH- päivystyskäynnit (kiireelliset tai välittömät PTH- lääkärikäynnit) (2014)	75 vuotta täyttäneiden ESH-päivystys- käynnit (2014)	Päivystävien yksiköiden erityispiir- teet tutkimuksen aikana (mukail- len Reissell ym. 2012)
Espoo	13 282	445	7807	Espoolaiset ohjataan pääosin Jorvin päivystykseen ja osittain myös Meilahden päivystykseen. Virka-aikana 8-16 Espoo tuottaa itse päivystysluonteisia palveluita terveysasemillaan
Helsinki	42 733	49 973	20 806	Malmi ja Haartman kaupunginsairaaloina päivystävät yleislääketieteen, sisätautien ja perustason kirurgian osalta. HYKS-Meilahti hoitaa vaativammat erikoissairaanhoidon potilaat.
Jyväskylä	9 439	580	9 183	Päiväaikaiset perusterveydenhuollon päivystyspotilaat ohjataan terveysasemille. Illalla ja yöllä päivystys jaettu PTH:n ja ESH:n osalta.
Kouvola	9 405	698	8 571	Pohjois-Kymen sairaalassa on yleislääketieteen päivystys päivittäin klo 8-22 sekä sisätautien ja kirurgian etupäivystys 24/7. PTH yöpäivystys Kymenlaakson keskussairaalassa.
Kuopio	9 229	2 841	3 901	Yhteispäivystys Kuopion yliopistollisessa sairaalassa. Sittenmin jaettu erilliseen pikapoliyksikköön PTH:n osalta.
Lahti	9 617	3 217	3 812	Yhteispäivystys
Oulu	11 521	392	3 259	Yhteispäivystys
Pori	8 982	271	7 609	Erikoissairaanhoidon päivystys on keskussairaalan yhteispäivystyksessä, joka on jaettu, mutta koko päivystys on yhden hallinnon alla.
Tampere	17 842	4 302	13 500	Ensiapu Acuta jakaantuu kahteen osastoon: perusterveydenhuoltoon ja erikoissairaanhoitoon
Turku	16 470	11 873	10 273	Yhteispäivystys
Vantaa	11 075	7 149	3 922	Pääosin Peijaksessa, PTH ulkoistettuna yksityiselle palveluntuottajalle.

Liitteessä 1 on esitetty tietoa keski suurten kuntien 75 vuotta täyttäneiden päivystyspalvelujen käytöstä.



Kuva 2. 75 vuotta täyttäneiden väestöön suhteutettu ESH- ja PTH-päivystyskäyttö. Suuret kaupungit.

Erilaisen kirjaamiskäytännön lisäksi perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon päivystyksen käyntimäärien suhteessa havaitut erot voivat johtua erilaisesta potilasohjauksesta ja perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon erilaisesta työnjaosta. Esimerkiksi Helsingin perusterveydenhuollon käynneistä kolmannes toteutui Haartmanin ja Malmin sisätautien perustason päivystyksessä.

3.4 Kuinka toistuvasti päivystyksessä käytiin?

Taulukko 2 kuvaa iäkkäiden erikoissairaanhoidon päivystyskäyntien toistuvuutta suurissa kaupungeissa. Erikoissairaanhoidon päivystyksessä vuonna 2014 käyneille 75 vuotta täyttäneille kertyi keskimäärin 1,5–2,3 käyntiä iäkästä kohti. Toistuvuus oli vähäisintä Vantaalla, Lahdessa ja Oulussa, eli samoissa kaupungeissa, joissa ESH-päivystyskäyntejä kertyi alueen iäkkäässä väestössä vähiten. Toistuvuus oli suurin Jyväskylässä ja Porissa, eli kaupungeissa, joissa ESH-päivystyskäyntejä kertyi vuonna 2014 eniten myös koko ikäluokkaan suhteutettuna.

Taulukko 2. Erikoissairaanhoidon päivystyskäyntien toistuvuus suurissa kaupungeissa.

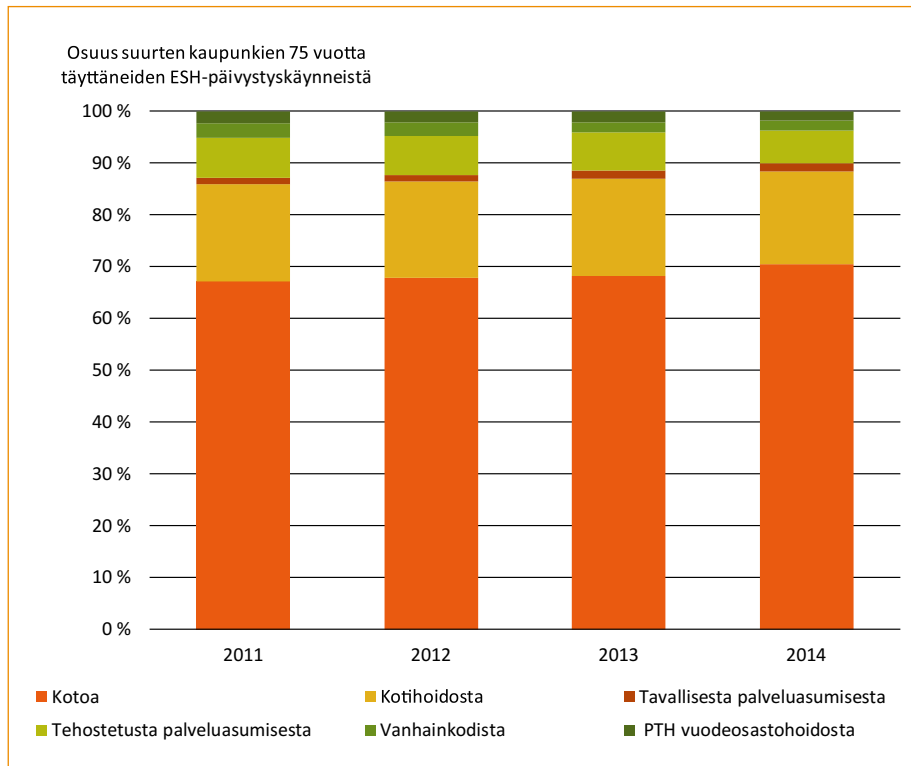
Kunta	ESH-päivystyksessä käyneet 75 vuotta täyttäneet	75 vuotta täyttäneiden ESH-päivystyskäynnit (2014)	ESH päivystyksessä käyneiden 75 vuotta täyttäneiden käyntimäärät keskimäärin
Espoo	4 490	7 807	1,7
Helsinki	12 852	20 806	1,6
Jyväskylä	4 038	9 183	2,3
Kouvola	4 138	8 571	2,1
Kuopio	2 509	3 901	1,6
Lahti	2 473	3 812	1,5
Oulu	2 241	3 259	1,5
Pori	3 820	7 609	2,0
Tampere	6 697	13 500	2,0
Turku	6 611	10 273	1,6
Vantaa	2 597	3 922	1,5

3.5 Mistä erikoissairaanhoidon päivystykseen saavuttiin?

Noin 70 prosenttia 75 vuotta täyttäneistä saapuu ESH-päivystykseen kotoa, jossa he asuvat ilman säännöllisiä palveluita. Lisäksi merkittävä osuus päivystykseen suuntautuvista käynneistä on lähtöisin kotihoidon* (lähes 20 %) tai tehostetun palveluasumisen piiristä (lähes 10 %). Vuodesta 2011 vuoteen 2014 eri asumistilojen osuudet lähtöpaikkoina ovat muuttuneet vain vähän. Kotoa tulneiden osuus on kasvanut hieman (Kuva 3). Tämä heijastanee palvelurakenteissa tapahtuneita muutoksia.

Kuvassa 4 esitetään iäkkäiden päivystyspotilaiden jakautuminen eri asumistiloihin kaupungeittain sekä kunkin kaupungin iäkkään väestön päivystyskäyntien määrä.

* Kotihoitoon sisältyy kotipalvelu, kotisairaanhoito, kotisairaala ja omaishoito. Kuvioiden luokkaan vanhainkoti sisältyy vanhainkoti tai muu SHL:n mukainen laitoshoido.



Kuva 3. Suurten kaupunkien ESH-päivystyskäyntien jakautuminen eri asumis-tilan mukaan vuosina 2011–2014.

Kaupunkikohtaiset erot potilaiden lähtöpaikan osalta ovat enimmillään 10 %:n luokkaa, esimerkiksi Kuopiossa ja Vantaalla kotoa päivystykseen saapuvien ikääntyneiden osuus on yli 75 %, kun taas Helsingissä, Jyväskylässä, Kouvolassa ja Oulussa kotoa tulevien osuus on lähempänä 65 %. Kouvolassa vanhainkodeista saapuvien osuus on selkeästi vertailuaineiston suurin, kun taas kotihoidon piiristä saapuvien osuus on pienimpiä. Kun asumispaikkojen osuuksia verrataan iäkkäiden päivystyskäyttöön, huomataan, että korkean ESH-päivystyskäytön kaupungeissa, Jyväskylässä, Kouvolassa ja Porissa, verrattain suuri osuus iäkkäistä tulee päivystykseen tehostetusta palveluasumisesta. Tämä voi viitata palveluasumisen henkilökunnan verrattain matalaan kynnykseen lähettää vanhus ESH-päivystykseen näissä kaupungeissa (Kuva 4). Myös työnjako erikoissairaanhoidon ja perusterveydenhuollon päivystyksen välillä vaikuttanee eroihin lähtöpaikoissa. Esimerkiksi Oulussa kotoa tulevien pieni ja toisaalta PTH-vuodeosastoilta tulevien suuri osuus sekä matala ESH-päivystyskäyttö suhteessa muihin suuriin kaupunkeihin viittaa ESH-päivystyksen rooliin vaikeimpien päivystystapausten hoitajana alueella. Kevyemmät päivystystapaukset hoidettaneen perusterveydenhuollon puolella.



Kuva 4. ESH-päivystyspotilaiden jakautuminen asumistiloihin suurissa kaupungeissa sekä kaupunkien ESH-päivystyskäyntien määrä suhteutettuna 75 vuotta täyttäneeseen väestöön vuonna 2014.

3.6 Minkä vuoksi erikoissairaanhoidon päivystykseen saavuttiin?

Potilasryhmiä voidaan päivystyksessä jaotella muun muassa iän, hoidon vaativuuden, kiireellisuuden, käyntisyyn tai diagnoosiperusteisen ryhmittelyn avulla.²⁵ Käyntisyys kertoisi osaltaan hyvin, minkä tyyppistä kysyntää päivystykseen saapuu, mutta kirjaaminen on vielä värikästä Suomessa eikä tietoa kerätä valtakunnallisesti esimerkiksi HILMO-tietojen osana. Diagnoosikirjauksien laatu on viime vuosina parantunut myös päivystyksessä ja diagnoosien perusteella voidaan tarkastella erilaisia päivystyksen segmenttejä. Avohoidon sairausluokituksella (ASL)* tarkat diagnoosit on mahdollista ryhmitellä merkitykselliseksi kokonaisuuksiksi. Alla

* ASL on yksi perusterveydenhuollon avohoidon potilasryhmittelyn (APR) perusryhmittyksistä (ks. mm. Elonheimo ym. 2011)

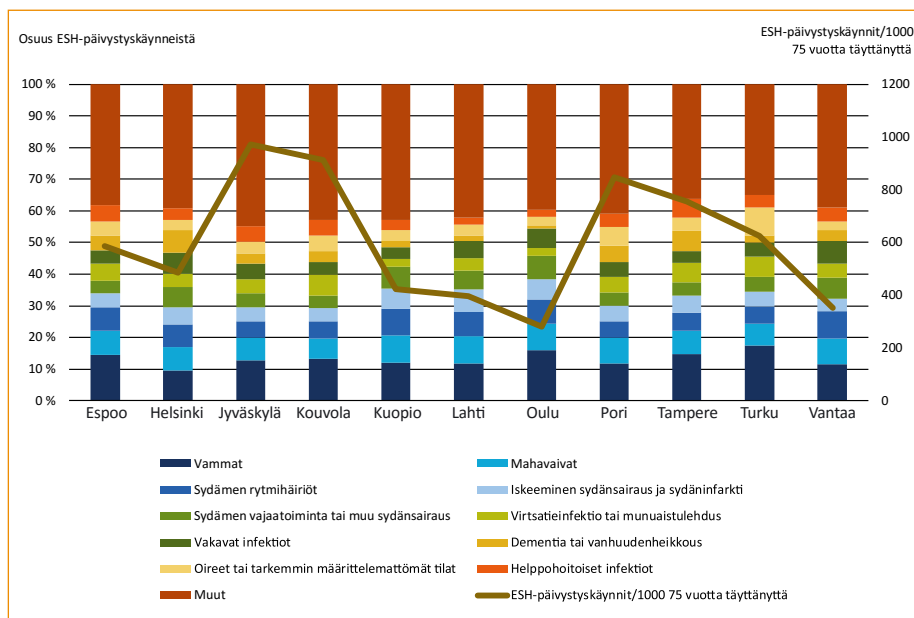
kuvataan potilasryhmien osuudet suurten kaupunkien vuoden 2014 ikääntyneiden ESH-päivystyskäynneistä käyttäen tätä ryhmittelijää. Päivystyksen suurimpia potilasryhmiä ikääntyneillä ovat vammat* (13 %), mahavaivat sekä sydämeen ja verenkiertoon liittyvät sairaudet. Liitteessä 2 on esitetty nämä yleisimmät ASL-ryhmät luokiteltuna ylemmän, EPR-luokituksen (terveydenhuoltojärjestelmän episodiryhmittely) mukaisesti.

Taulukko 3. ASL-sairausluokituksen mukaisten potilasryhmien osuudet suurissa kaupungeissa vuonna 2014 (75 vuotta täyttäneet).

Vammat	13,0 %	Pahanlaatuinen kasvain	2,0 %
Mahavaivat	7,4 %	Selkä- ja kaularangan sairaudet	1,9 %
Sydämen rytmihäiriöt	6,4 %	Muu tuki- ja liikuntaelinsairaus	1,7 %
Iskeeminen sydänsairaus ja sydäninfarkti	5,2 %	Muut tartuntataudit	1,6 %
Sydämen vajaatoiminta tai muu sydänsairaus	5,1 %	Muu endokrinologinen sairaus	1,3 %
Virtsatieinfektio tai munuaistulehdus	5,0 %	Muu tauti tai sairaus	1,2 %
Vakavat infektiot	5,0 %	Verenpainetauti	1,2 %
Dementia tai vanhuudenheikkous	4,6 %	Veren tai verta muodostavien elinten sairaudet	1,0 %
Oireet tai tarkemmin määrittelemättömät tilat	4,5 %	Reuma- ja sidekudossairaus	0,5 %
Helppohoitaiset infektiot	4,4 %	Muu psyyken sairaus tai ongelma	0,5 %
Aivoverenkiertohäiriö	4,1 %	Nivelrikko	0,5 %
Krooninen keuhkosairaus	3,6 %	Diabetes	0,4 %
Muu neurologinen sairaus	3,2 %	Päihteiden väärinkäyttö	0,3 %
Naisen virtsa- ja sukupuolielinsairaus	2,7 %	Skitsofrenia	0,3 %
Korva-, nenä- ja kurkkutauti	2,3 %	Miehen virtsa- ja sukupuolielinsairaus	0,3 %
Ihosairaus	2,3 %	Depressio	0,2 %
Ääreisverenkierron sairaudet	2,2 %	Allergiaoireet	0,2 %
Terve aikuinen	2,1 %	Kehitysvamma tai epämuodostumat	0,0 %
Silmäsairaus	2,0 %		

Kuvassa 5 esitetään 10 yleisimmän sairausryhmän osuudet kaikista iäkkäiden ESH-päivystyskäynneistä kaupungeittain sekä päivystyskäyntien määrä iäkkäissä väestössä.

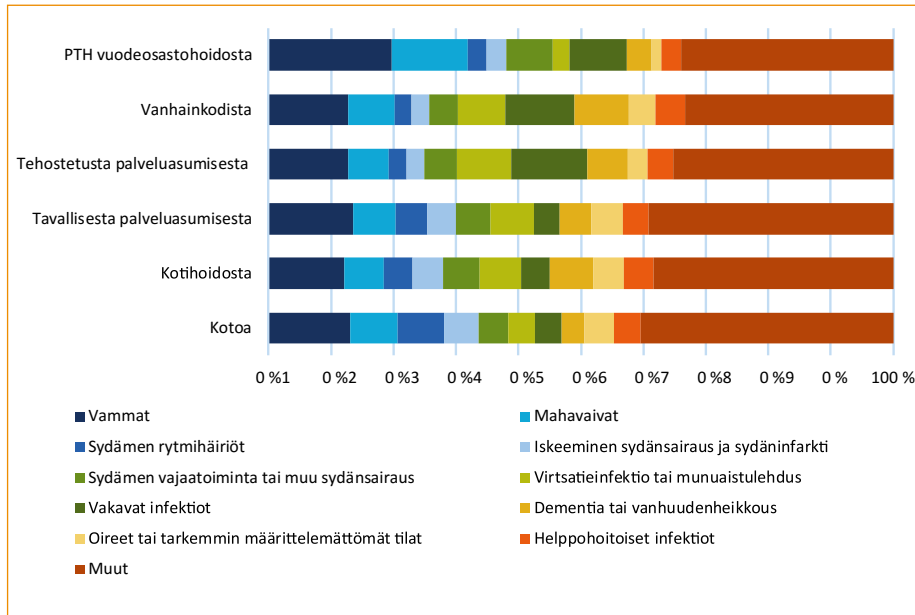
* Sisältää tapaturmat, kuten lonkkamurtumat sekä tapaturmaiset myrkytykset.



Kuva 5. ESH-päivystyspotilaiden jakautuminen yleisimpiin sairausluokkiin suurissa kaupungeissa sekä kaupunkien ESH-päivystyskäyntien määrä suhteutettuna 75 vuotta täyttäneeseen väestöön vuonna 2014.

Kaupunkien välillä havaitaan jonkin verran eroja eri sairausryhmien osuudessa ESH-päivystyskäynneistä. Sydämen rytmihäiriöt, iskeeminen sydänsairaus ja sydäninfarkti sekä sydämen vajaatoiminta tai muu sydänsairaus korostuvat Kuopiossa, Lahdessa ja Oulussa, joissa ESH-päivystystä käytetään suhteellisen vähän. Toisaalta näissä kaupungeissa ESH-päivystyksessä hoidetaan verrattain vähän esimerkiksi virtsatieinfektioita tai munuaistulehduksia, dementiaa tai vanhuudenheikkoutta ja helppohoitaisia infektoita. Erot viittaavat erikoissairaanhoidon päivystyksen hieman erilaisiin tehtäviin eri kaupungeissa.

Kuvassa 6 tarkastellaan eri sairausryhmien osuuksia ESH-päivystyspotilaiden lähtöpaikan mukaan. Suurissa kaupungeissa PTH-vuodeosastolta tullaan päivystykseen useimmiten vammojen tai mahavaivojen vuoksi. Vanhainkodeista ja tehostetusta palveluasumisesta tulevista merkittävä osuus saapuu päivystykseen puolestaan vakavan infektion, virtsatieinfektion tai munuaistulehduksen vuoksi. Tavallisesta palveluasumisesta, kotoa ja kotihoidosta saavutaan useammin sydänvaivojen vuoksi kuin muista lähtöpaikoista.

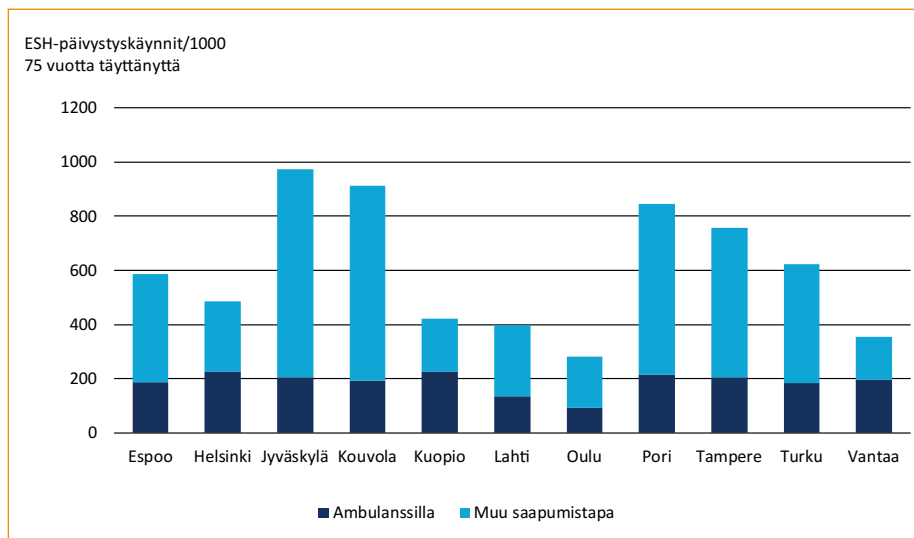


Kuva 6. Eri lähtöpaikoista tulleiden ESH-päivystyspotilaiden jakautuminen yleisimpiin sairausluokkiin isoissa kaupungeissa vuonna 2014.

3.7 Miten päivystykseen saavuttiin?

Kuvassa 7 kuvataan tapaa, jolla ikääntyneet saapuivat päivystykseen suurissa kaupungeissa vuonna 2014. Tieto saapumisesta ambulanssilla on kerätty Kelan matkakorvaustiedoista. Muut saapumistavat sisältävät esimerkiksi potilaan saapumisen taksilla tai omaisen kuljettamana.

Ambulanssikuljetuksia erikoissairaanhoidon päivystykseen oli noin 200 tuhatta 75 vuotta täyttänyttä kohti lähes kaikissa isoissa kaupungeissa. Kaupunkien väliset erot päivystyksen käytössä näyttäisivät siis kohdistuvan muulla kuin ambulanssilla päivystykseen saapuneiden joukkoon. Vain Lahdessa ja Oulussa oli vähemmän iäkkään väestön ambulanssikuljetuksia erikoissairaanhoidon päivystykseen kuin muissa kaupungeissa (Kuva 7).



Kuva 7. Iäkkäiden päivystyskäyntien saapumistavat suhteutettuna 75 vuotta täyttäneeseen väestöön isoissa kaupungeissa vuonna 2014.



4

Ikääntyneiden päivystykseen liittyvät hoitoketjut

Edellä esitetyt tulokset osoittavat, että kuntien välillä on huomattavia eroja iäkkäiden erikoissairaanhoidon päivystyksen käytössä sekä päivystykseen tulevien potilaiden lähtöpaikoissa ja päivystyksessä hoidettavissa terveysongelmissa. Iäkkäiden ihmisten akuutteja terveysongelmia ratkaistaan eri palveluntuottajien ja ammattilaisten toimesta eri alueilla. Potilaan hoitaminen sujuvasti tarkoituksenmukaisessa paikassa ja riittävällä ammattitaidolla edellyttää potilaiden tehokasta ohjaamista oikeaan paikkaan terveydenhuollon ammattilaisten toimesta.

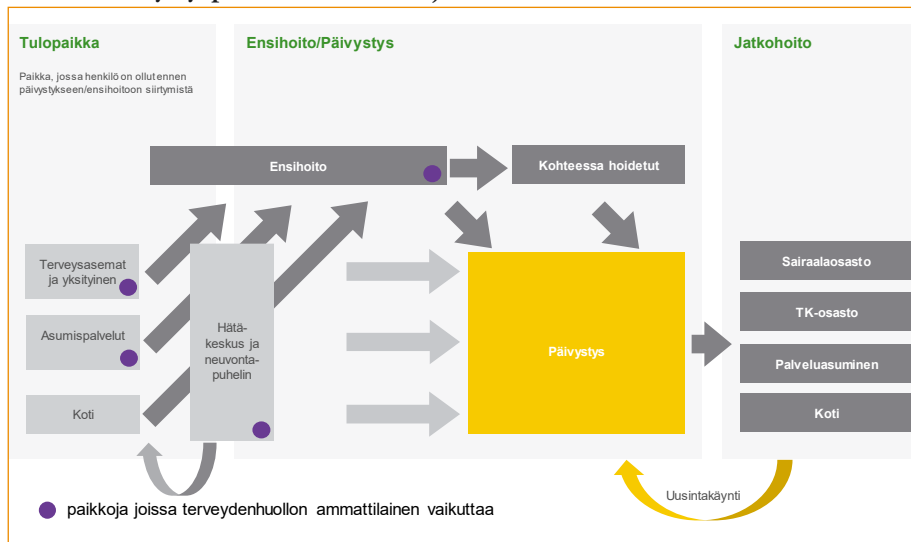
Päivystyksen kysynnän hallinnan kannalta on keskeistä tarkastella potilaan kokonaishoitoketjuja. Nykyisellään päivystyspisteet joutuvat toimimaan melko itsenäisesti yrittäessään hallita kysyntää. Keskeiset ratkaisut nojaavat kuitenkin koko palvelujärjestelmän yhteistyöhön. Jos katsotaan vain yksiköiden sisäistä toimintaa, päädytään helposti osaoptimoimaan. Päivystyspotilaiden hoitoketjuun osallistuu laajasti muitakin toimijoita. Kuvassa 8 kuvataan iäkkäiden kulkeutuminen päivystykseen ja tunnistetaan kontaktipisteitä, joissa terveydenhuollon ammattilainen ohjaa potilasta.

Ennen saapumista päivystykseen asiakkaista suurin osa kohtaa muita terveydenhuollon ammattilaisia, jotka voivat antaa hoitoa päivystyksen ulkopuolella tai ohjata potilaan tarkoituksenmukaiseen hoitoon. Neuvontapuhelimen laajempi käyttö ja hätäkeskuksen toiminta voi merkittävästi ohjata päivystyksen käyttöä etenkin kevyempien asiakkaiden osalta. Ne asiakkaat, jotka päätyvät terveysasemalle ennen mahdollista erikoissairaanhoidon päivystyskäyntiään voitaisiin joissain tapauksissa hoitaa terveysasemalla. Lähetekäytännöt terveysasemilta eteenpäin päivystykseen ovat edelleen vaihtelevat ja näiden käytäntöjen selkeyttäminen voi helpottaa päivystyksen ruuhkatilanteita.

Palveluasunnossa tai vanhainkodissa asuvien päivystyksen käytön koordinaatio tulisi olla asumispaikkoihin liittyvien sosiaali- ja terveydenhuollon ammattilaisten tehtävänä. Tämä edellyttäisi panostusta asumispaikkojen lääketieteelliseen osaamiseen. Vaasassa vanhainkotien lääkäripalveluita parannettiin vuosina 2013-2014, jonka jälkeen vanhainkotien asukkaiden sairaalajaksoon johtamattomat

päivystyskäynnit vähentyivät lähes puoleen muutosta edeltävästä ajasta. Uudistus näkyi myös terveydenhuollon muun palvelukäytön vähentymisenä sekä terveydenhuollon kokonaiskustannusten laskuna.²⁶

Kuva 8. Päivystyspotilaiden hoitoketju



Tämän tutkimuksen tulosten mukaan suurissa kaupungeissa noin 20–50 % iäkkäistä saapuu erikoissairaanhoidon päivystykseen ambulanssilla. Ensihoidolla on merkittävä rooli päivystykseen ohjautumisessa ja ensihoidolle voidaan antaa tarkat ohjeet erilaisten potilasryhmien hoitopaikoista. Joissain kaupungeissa ensihoidon roolia on laajennettu lisäämällä kohteessa hoitamista. Esimerkiksi Eksote on alustavien tulostensa mukaan onnistunut vähentämään päivystyksen kuormitusta ”Päivystys olohuoneessa” -konseptillaan ja samalla leikkaamaan toiminnan kustannuksia huomattavasti.²⁷ Alueiden väliset erot ensihoidon käytänteissä voivat johtua muun muassa etäisyyksistä päivystyspisteisiin.

Hoitoketju päivystyksen ympärillä muodostaa monipuolisen kokonaisuuden useine saapumisväylineen ja vaihtoehtoisine päivystyksen jälkeisine sijoittumispaikoineen. Päivystykseen saapuu myös potilaita, joiden edellinen hoitopaikka on saattanut olla päivystys. Uusintakäynneille saapuvista asiakkaista osa tulee päivystykseen suunnitellusti ja osa suunnittelemattomasti. Näiden potilaiden paremmalla kontrollilla on mahdollista tasoittaa päivystyksen ruuhkahuippuja. Potilasta ei välttämättä ole tarkoituksenmukaista kutsua kontrollikäynnille heti seuraavana aamuna, jos lääkäreillä on samaan aikaan muutenkin kädet täynnä työtä yön jäliltä kotiutettavissa potilaissa.

5

Yhteenveto

Päivystyksen kustannusvaikuttavampi toiminta vaatii prosessien tehostamisen lisäksi tuekseen myös kysynnän kokonaisvaltaisempaa hallintaa. Tasoittamalla kysynnän piikkejä ja niiden aiheuttamia ruuhkia päivystyksessä sekä ohjaamalla potilaat tarkoituksenmukaisimman palvelun piiriin terveydenhuoltojärjestelmässä, voidaan päivystyksen kapasiteettia hyödyntää parhaiten juuri päivystyksellistä hoitoa tarvitsevien potilaiden tarpeisiin.

Tässä tutkimuksessa kuvattiin ikääntyneiden ihmisten päivystyksen käyttöä Suomen suurimmissa kaupungeissa vuonna 2014 ja esitettiin keinoja päivystyspalveluiden tarkoituksenmukaiseksi ja oikein kohdennetuksi käytöksi. Useista terveydenhuollon rekistereistä kerätyn aineiston avulla voitiin tarkastella, miten ja mistä syystä iäkkäät päätyivät ESH-päivystykseen.

Suurten kaupunkien välillä havaittiin huomattavia eroja iäkkäiden ESH-päivystyskäytössä, ja jonkin verran eroja siinä, mistä asumismuodosta päivystykseen saavuttiin ja minkä sairauden vuoksi. ESH-päivystystä käytettiin iäkkäiden joukossa vaihtelevasti Oulun alle 300 käynnistä Jyväskylän ja Kouvolan yli 900 käyntiin tuhatta 75 vuotta täyttänyttä kohti. Toistuvuus eli keskimääräinen saman iäkkään henkilön käyntimäärä päivystyksessä seurasi päivystyskäyntien määriä ikäryhmässä: kaupungeissa, joissa ESH-käyntejä oli ikäryhmässä paljon, havaittiin myös korkeampaa toistuvuutta. Kaupungeissa, joissa ESH-päivystyksen käyttö oli iäkkäiden joukossa runsasta, päivystykseen saavuttiin useammin tehostetusta palveluasumisesta kuin muissa kaupungeissa. Oulussa, jossa iäkkäiden ESH-päivystyskäyttö on vähäisintä suurista kaupungeista, PTH vuodeosastohoidosta saapuneiden osuus oli vertailujoukon suurin ja kotoa tulleiden osuus pienin. Vähäisen ESH-päivystyskäytön kaupungeissa, Kuopiossa, Lahdessa ja Oulussa, sydän-vaivapotilaiden osuus korostui ja toisaalta ESH-päivystyksessä hoidettiin muita kaupunkeja harvemmin virtsatieinfektioita tai munuaistulehduksia, dementiaa tai vanhuudenheikkoutta tai helppohoitaisia infektioita.

Tarkastelemalla päivystykseen saapuneiden potilaiden lähtöpaikkoja sekä saapumistapoja, voidaan tunnistaa sosiaali- ja terveydenhuoltojärjestelmän palvelutahjoja, jotka voisivat vaikuttaa päivystyskäyttöön. Vuosina 2011–2014 noin 70 % iäkkäistä potilaista saapui ESH-päivystykseen kotoa. Palvelutahoilla, jotka ohjaavat potilaita ESH-päivystykseen, kuten neuvontapuhelin, hätäkeskus ja terveys-

asemat, on tärkeä rooli potilaan ohjaamisessa sopivaan hoitoon. Muita merkittäviä lähtöpaikkoja ovat kotihoito (lähes 20 %) ja tehostettu palveluasuminen (lähes 10 %). Näissä lähtöpaikoissa asumispalvelun hoitohenkilökunta voi vaikuttaa potilasohjaukseen. Tutkimuksessa ei havaittu merkittäviä kaupunkien välisiä eroja ambulanssilla ESH-päivystykseen tulleiden iäkkäiden väestöryhmään suhteutetuissa määrissä. Kaupunkien väliset erot iäkkäiden ESH-päivystyskäytössä näyttäisivät siis kohdistuvan muulla kuin ambulanssilla päivystykseen saapuvien joukkoon.

Erot päivystyksen käytössä eri kuntien välillä johtunevat osittain päivystyksen seinien ulkopuolella tapahtuvasta potilasohjauksesta, johon päivystyksen on ollut pakko sopeutua. Päivystyksen kysynnän hallinta perustuu kuitenkin pitkälti yhteistyöhön muiden päivystyspotilaan hoitoketjuun vaikuttavien ammattilaisten kanssa. Terveysasemien, asumispalveluiden, ensihoidon ja hätäkeskuksen henkilökunta voivat ehkäistä päivystyksen kuormittamista potilailla, jotka voitaisiin hoitaa muualla. Ammattilaisten osaamista tulisi kohentaa erityisesti niissä oireissa ja sairauksissa, joiden vuoksi päivystykseen saavutaan toistuvasti. Ammattilaisten päätöksentekoa voitaisiin myös helpottaa ottamalla potilaan hoitosuunnitelmassa kantaa siihen, minkälaisissa tilanteissa päivystykseen on syytä lähteä. Tutkimusten mukaan akuuttia hoitoa voitaisiin useissa tapauksissa tarjota jo esimerkiksi asumispalveluissa tai kotona, jolloin potilaan ei tarvitsisi siirtyä päivystykseen. Tämä olisi parempi ratkaisu sekä ikääntyneelle potilaalle että terveydenhuoltojärjestelmän näkökulmasta, kun niukoilla resursseilla toimivaa päivystystä käytettäisiin asianmukaisesti. Päivystyspotilaiden hoitoketjulla ei ole nykyisessä järjestelmässä selkeää omistajaa, joka ohjaisi tai seuraisi päivystyspotilaiden hoitoketjun järjestymistä kotoa-kotiin näkökulmasta.

Rekisteripohjaista tutkimusta hankaloittaa aineiston kerryttämisen vaihtelevat käytännöt kaupunkien välillä. Perusterveydenhuollon päivystyskäynnejä ei vielä tutkimuksen tarkasteluvuonna (2014) kerätty HILMO-tietoihin. Perusterveydenhuollon päivystyksellistä toimintaa koetettiin tässä tutkimuksessa seurata kiireellisten PTH-lääkärikäyntien määrinä, mutta myös tämän luokan määrissä tapahtuneet valtavat vaihtelut tarkasteluvuosien (2011–2014) ja suurten kaupunkien välillä osoittavat, ettei tietoa voida käyttää vertailussa. Vuoden 2015 HILMO-tietoihin on ensi kertaa sisällytetty päivystyskäynnit myös PTH:n osalta, joten jatkossa vertailu helpottunee. Tässä tutkimuksessa tarkasteluihin sisällytettiin edellä mainituista syistä ainoastaan erikoissairaanhoidon päivystyskäynnit. Pelkkää erikoissairaanhoidon päivystystä vertailtaessa tulee kuitenkin huomioida päivystysjärjestelmien erilaiset rakenteet. Paikallinen perusterveydenhuollon ja erikoissairaanhoidon välinen työnjako voi vaikuttaa erikoissairaanhoidon potilas-

profiliin ja tämä tulisi huomioida tuloksia tulkittaessa. Erot päivystykseen lähtöpaikoissa viittaavat vanhuspalvelujen palvelurakenteiden eroihin kunnissa sekä palvelurakenteiden muutoksiin ajassa (laitosvaltaisuuden vähenemiseen). Lisätutkimusta tarvittaisiin ESH-päivystyksen roolista eri kaupungeissa ja etenkin tehtävänjaosta PTH-päivystyksen kanssa.

Tässä tutkimuksessa raportoituja tuloksia voidaan hyödyntää palvelujärjestelmää suunniteltaessa. Kaupunkien väliset erot ohjauskäytännöissä ja kiireellistä hoitoa tarjoavien tahojen työjaossa voivat osoittaa toimivia alueellisia käytäntöjä, joita voitaisiin ottaa käyttöön muillakin alueilla. Kaikki sosiaali- ja terveydenhuollon palvelut kattava rekisteriaineisto, johon sisältyy vuodesta 2015 myös PTH-päivystyksen käyttö kattavammin, mahdollistaa iäkkäiden päivystyspotilaiden kotoa-kotiin tarkastelun ja täten alueellisen päivystyspotilaiden koko hoitoketjuun perustuvan päätöksenteon.

Lähteet

- Bergman, H & Clarfield A, 1991. Appropriateness of patient transfer from a nursing home to an acute care hospital: A study of emergency room visits and hospital admissions. *Journal of the American Geriatrics Society*, 39, 1164–1168.
- Brooks S, Warshaw G, Hasse L & Kues, J, 1994. The physician decision-making process in transferring nursing home patients to the hospital. *Archives of Internal Medicine*, 154, 902–908.
- Carter M, Datti B & Winters J, 2006. ED visits by older adults for ambulatory care-sensitive and supply-sensitive conditions. *American Journal of Emergency Medicine*, 24, 428–434.
- Crouch R, Dale J, Visavadia B, Higton C. Provision of telephone advice from accident and emergency departments: a national survey. *Journal of Accident & Emergency Medicine*. 1999 Mar;16(2):112–3.
- Darnell JC, Hiner SL, Neill PJ, Mamlin JJ, McDonald CJ, Hui SL, et al. After-hours telephone access to physicians with access to computerized medical records: experience in an inner-city general medicine clinic. *Medical Care* [Internet]. 1985 [cited 2014 Nov 3];20–6. Available from: <http://www.jstor.org/stable/3765022>
- D’Avolio D, Feldman J, Mitchell P & Strumpf N. 2008. Access to care and health-related quality of life among older adults with nonurgent emergency department visits. *Geriatric Nursing* 29, 240–246.
- D’Avolio D, Strumpf N, Feldman J, Mitchell P & Rebholz C, 2013. Barriers to primary care: perceptions of older adults utilizing the ED for nonurgent visits. *Clinical Nursing Research* 22, 416–431
- Dunt D, Wilson R, Day SE, Kelaher M, Gurrin L. Impact of telephone triage on emergency after hours GP Medicare usage: a time-series analysis. *Australia and New Zealand health policy*. 2007 Oct 10;4:21–21.
- Elonheimo O, Myllymäki K, Linna M: Eroja Kouvolan omien ja ulkoistettujen terveysten palveluntuotannossa. *Suomen Lääkärilehti*. 2011, 66: 1103–1112
- Fitzsimmons, J. A., Fitzsimmons, M. J., & Bordoloi, S. (2006). *Service management: Operations, strategy, and information technology*. New York: McGraw-Hill.
- Flores-Mateo, G., Violan-Fors, C., Carrillo-Santistevé, P., Peiró, S., & Argimon, J. M. (2012). Effectiveness of organizational interventions to reduce emergency department utilization: a systematic review. *PloS one*, 7(5), e35903.
- Greenberg ME. Telephone nursing: evidence of client and organizational benefits. *Nursing economics*. 2000 May–Jun;18(3):117–23.
- Groop J. Miten vastata kotihoidon kasvavaan kysyntään? Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus -projektin julkaisu nro 1, Kuntaliitto 2014.

Haapamäki E., Huhtala H., Löfgren, T., Seinälä L. & Valvanne J. Iäkkäät päivystyksen käyttäjinä. Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus -projektin julkaisu nro 3, Kuntaliitto 2014.

Hsia RY, Kanzaria HK, Srebotnjak T, Maselli J, McCulloch C ja Auerbach AD (2012): Is emergency department closure resulting in increased distance to the nearest emergency department associated with increased inpatient mortality? *Ann Emerg Med* 60(6):707-715.

Hoot NR, Aronsky D. Systematic Review of Emergency Department Crowding: Causes, Effects, and Solutions. *Annals of Emergency Medicine* [Internet]. 2008 Aug [cited 2012 Jun 6];52(2):126–36.e1. Available from: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0196064408006069>

Jablonski RA, Utz SW, Steeves R, Gray DP. Decisions about transfer from nursing home to emergency department. *Journal of Nursing Scholarship* [Internet]. 2007 [cited 2017 Feb 2];39(3):266–72. Saatavilla: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1547-5069.2007.00179.x/full>

Jartti L, Heinonen P, Upmeier E, Seppälä M. Vanhus – päivystyksen suurkuluttajako? *Suomen Lääkärilehti* 2011;40:2968–70.

Jones J, Dwyer P, White L, & Firman, R, 1997. Patient transfer from nursing home to emergency department: Outcomes and policy implications. *Academic Emergency Medicine*, 4, 908–915.

Laurila J. Riittävätkö taidot vanhuksen päivystystilanteessa? Pääkirjoitus. *Suomen Lääkärilehti* 2011;40:2907

Lindh M. Performance assessment of nursing home medical practice services. *Diplomityö, Aalto-yliopisto*, 2015.

Linna M., Mikkola T., Peltokorpi A. & Tyni T. Rekistereistä tietoa vanhuspalveluiden johtamiseen? Ikääntyneen väestön sosiaali- ja terveyspalveluiden käytön arviointi rekisteriaineistoja hyödyntämällä. Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus -projektin julkaisu nro 6, Kuntaliitto 2014.

Lowe, R. A., McConnell, K. J., Vogt, M. E., & Smith, J. A. (2008). Impact of Medicaid cutbacks on emergency department use: the Oregon experience. *Annals of emergency medicine*, 52(6), 626-634.

Lowe, R. A., Fu, R., & Gallia, C. A. (2010). Impact of policy changes on emergency department use by Medicaid enrollees in Oregon. *Medical care*, 48(7), 619-627.

Lowthian J, Smith C, Stoelwinder J, Smit D, McNeil J & Cameron P, 2013. Why older patients of lower clinical urgency choose to attend the emergency department. *Internal Medicine Journal* 43, 59-65

Länsivuori K. Ensihoidon uusi toimintamalli päivystyksen kuormaa helpottamaan – kokemuksia Etelä-Karjalan alueelta. *Diaesitys Suomen Ensihoitoalan Liitto ry:n valtakunnallisilla ensihoitopäivillä 18.-19.11.2016* Saatavilla http://www.sehl.fi/files/1267/Paivystys_olohuoneeseen.pdf. Luettu 1.2.2017.

Malmström R, Kiura E, Malmström T, Torkki P ja Mäkelä M (2012a): Päivystyspotilaiden kiireellisyysluokituksot erilaiset Suomessa kuin Ruotsissa. *Suom Lääkäril* 67:699-703.

- Malmström, T., Huuskonen, O., Torkki, P., & Malmström, R. (2012b). Structured classification for ED presenting complaints—from free text field-based approach to ICPC-application. *Scandinavian journal of trauma, resuscitation and emergency medicine*, 20(1), 76.
- McKee CM, Gleadhill DN ja Watson JD (1990): Accident and emergency attendance rates: variation among patients from different general practices. *Br J Gen Pract* 40(333):150-153
- McWilliams, D. B., Jacobson, R. M., Van Houten, H. K., Naessens, J. M., & Ytterberg, K. L. (2008). A program of anticipatory guidance for the prevention of emergency department visits for ear pain. *Archives of pediatrics & adolescent medicine*, 162(2), 151-156.
- Midgett CEJ. Changing health care, one phone call at a time. *Employee benefits journal*. 1998 Jun;23(2):3-5.
- Morgan, S. R., Chang, A. M., Alqatari, M., & Pines, J. M. (2013). Non-emergency department interventions to reduce ED utilization: a systematic review. *Academic Emergency Medicine*, 20(10), 969-985.
- Mylläri E., Kirsi T & Valvanne J. Miksi iäkäs ihminen lähtee päivystykseen? Laadullinen tutkimus kotona asuvien ikäihmisten päivystykseen lähtemispäätökseen vaikuttavista tekijöistä. Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus -projektin julkaisu nro 2, Kuntaliitto 2014.
- Nelson, E., Nicholson, G., McNicholl, S., McKee, H., & Cuthbertson, J. (2013). 10 Can A New Outreach Clinic Into Nursing Homes Reduce Emergency Department Attendances And Hospital Admissions And Result In Financial Gain? *Age and Ageing*, 42(suppl_3), iii1-iii11.
- Nolan M, 2009. Older patients in the emergency department: what are the risks? *Gerontological Nursing* 35, 14-18.
- Nicholl J, 2007. Emergency care: a new direction of travel. Keskusteludokumentti, Sheffieldin yliopisto.
- Onen F, Abidi H, Savoye L, Elchardus JM, Legrain S, Courpron PH. Emergency hospitalization in the elderly in the French university hospital: medical and social conditions and crisis factors precipitating admissions and outcome at discharge. Abstrakti. *Aging (Milano)* 2001;6:421.
- Oredsson S, Jonsson H, Rognes J, Lind L, Göransson KE, Ehrenberg A, et al. A systematic review of triage-related interventions to improve patient flow in emergency departments. *Scandinavian Journal of Trauma, Resuscitation and Emergency Medicine*. 2011;19(1):1-9.
- Pines JM, Iyer S, Disbot M, Hollander JE, Shofer FS, Datner EM. The effect of emergency department crowding on patient satisfaction for admitted patients. *Academic Emergency Medicine* [Internet]. 2008 [cited 2013 Oct 29];15(9):825-31. Available from: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1553-2712.2008.00200.x/full>
- PSSHP (Pohjois-Savon sairaanhoitopiiri). Päivystys KYSissä. <https://www.pssh.fi/potilaat-ja-vierailijat/paivystys/paivystys-kysissa>. 2013. Luettu 1.2.2017.

- Raknes G, Hansen EH ja Hunskaar S (2013): Distance and utilisation of out-of-hours services in a Norwegian urban/rural district: an ecological study. *BMC Health Serv Res* 13(1):222.
- Reissell E, Kokko S, Milen A, Pekurinen M, Pitkänen N, Blomgren S, et al. Sosiaali- ja terveydenhuollon päivystys Suomessa 2011. Raportti/Terveysten ja hyvinvoinnin laitos (THL): 30/2012 [Internet]. 2012 [cited 2014 May 24]; Available from: <https://www.julkari.fi/handle/10024/80245>
- Sabin M. Telephone triage improves demand management effectiveness. *Healthcare financial management : journal of the Healthcare Financial Management Association*. 1998 Aug;52(8):49–51.
- Saliba, D, Kington R, Buchanan J, Bell R, Wang M, Lee M, Herbst M, Lee D, Sur D, Rubenstein L, 2000. Appropriateness of the decision to transfer nursing facility residents to the hospital. *Journal of the American Geriatrics Society*, 48, 154–163.
- Selby, J. V., Fireman, B. H., & Swain, B. E. (1996). Effect of a copayment on use of the emergency department in a health maintenance organization. *New England Journal of Medicine*, 334(10), 635-642.
- Valvira. Valtakunnallinen selvitys ensihoidosta. Valviran selvityksiä 2:2014. Saatavilla: https://www.valvira.fi/documents/14444/42787/Valtakunnallinen_selvitys_ensihoidosta.pdf. Luettu 1.2.2017
- Vicente V, Castren M, Sjöstrand F, Sundström B, 2013. Elderly patients' participation in emergency medical services when offered an alternative care pathway. *International Journal of Qualitative Studies on Health and Well-being*, 8, 20014

Viitteet

- 1 Pines et al. 2008, Hoot and Aronsky 2008.
- 2 Näitä keinoja on esitetty laajasti esimerkiksi Oredsson ym. 2011 tutkimuksessa, jota on referoitu myös suomen kielellä (Malmström ym. 2012a).
- 3 Virtaustehokkuus mittaa tuotteiden tai asiakkaiden etenemistä prosessissa. Korkea virtaustehokkuus tarkoittaa, että tuotteet tai asiakkaat etenevät nopeasti vaiheesta toiseen ja pitkiä odotusaikoja näiden välillä ei ole. Päivystyksessä korkea virtaustehokkuus tarkoittaa nopeaa pääsyä lääkärille ja tutkimuksiin.
- 4 Vicente ym. 2013.
- 5 Reissell ym. 2012, 21.
- 6 Laurila 2011, 2907; Jartti, Heinonen, Upmeier & Seppälä 2011, 2968.
- 7 STM:n määritelmän mukaan geriatrinen potilas on iäkäs tai ikääntyvä (yleensä yli 75-vuotias) monisairas potilas, jonka tutkiminen, hoito, toiminnalliset haitat, psykiset (sekavuus- ja tai muistiongelmia) tai sosiaaliset selviytymisvaikeudet aiheuttavat erityisongelmia (Jartti, Heinonen, Upmeier & Seppälä 2011, 2968).
- 8 Laurila 2011, 2907.
- 9 Onen ym. 2001.
- 10 Jablonski ym. 2007.
- 11 Ks. myös D'Avolio ym. 2008, Nolan 2009, D'Avolio ym. 2013, Lowthian ym. 2013.
- 12 Nicholl 2007.
- 13 Jones ym. 1997; Saliba ym. 2000; Brooks ym. 1994; Bergman & Clarfield 1991; Carter, Datti, & Winters 2006.
- 14 Lindh 2015.
- 15 PSSHP 2013.
- 16 Raknes ym. 2013; Hsia ym. 2012; McKee ym. 1990.
- 17 Darnell ym. 1985; Midgett 1998; Sabin 1998; Crouch 1999; Dunt ym. 2007; Greenberg 2000.
- 18 Valvira 2014, 20.
- 19 Länsivuori 2016.
- 20 Fitzsimmons ym. 2006.
- 21 Morgan ym. 2013; Flores-Mateo ym. 2012.
- 22 Esim. Selby ym. 1996; Lowe ym. 2008; Lowe ym. 2010.
- 23 Ks. esim. McWilliams ym. 2008.
- 24 https://www.julkari.fi/bitstream/handle/10024/90807/URN_ISBN_978-952-245-765-3.pdf?sequence=1
- 25 Malmström ym. 2012.
- 26 Lindh 2015.
- 27 Länsivuori 2016.

Liite 1. Keskisuurten kuntien 75 vuotta täyttäneen väestön päivystyskäynnit vuonna 2014.

Kunta	Väestö 31.12.2014 (75 vuotta täyttäneitä)	75 vuotta täyttäneiden PTH-päivys- tyskäynnit (kiireelliset PTH-lääkäri- käynnit) (2014)	75 vuotta täyttäneiden ESH- päivystys- käynnit (2014)	PTH- päivystys- käyntiä / 1000 75 vuotta täyttäneitä	ESH- päivystys- käyntiä / 1000 75 vuotta täyttäneitä
Imatra	3458	1729	1220	500	353
Järvenpää	2243	1525	1139	680	508
Kaarina	2360	102	1304	43	553
Kemi	2391	1268	1040	530	435
Kerava	2093	539	922	258	441
Kirkkonummi	1773	2054	823	1158	464
Kotka	5670	3141	3911	554	690
Lohja	3882	2382	1238	614	319
Loviisa	1692	1389	719	821	425
Mikkeli	5622	2646	5866	471	1043
Porvoo	3637	494	1824	136	502
Rauma	4142	610	628	147	152
Rovaniemi	4777	1013	1837	212	385
Salo	5560	148	2009	27	361
Sipoo	1250	808	565	646	452
Tuusula	2002	518	897	259	448
Varkaus	2575	1156	387	449	150
Kainuu	8511	405	4818	48	566
Mustijoki	1572	1078	797	686	507

Liite 2. Potilasryhmien osuudet suurten kaupunkien vuoden 2014 ikääntyneiden ESH-päivystyskäynneistä, EPR-ryhmät yleisimmästä harvinaisimpaan.

Kardiovaskulaariset sairaudet	20,1 %
Iskeeminen sydänsairaus ja sydäninfarkti	5,2 %
Sydämen rytmihäiriöt	6,4 %
Sydämen vajaatoiminta tai muu sydänsairaus	5,1 %
Verenpainetauti	1,2 %
Ääreisverenkierron sairaudet	2,2 %
Infektiotaudit	16,0 %
Helppohoitaiset infektiot	4,4 %
Muut tartuntataudit	1,6 %
Vakavat infektiot	5,0 %
Virtsatieinfektio tai munuaistulehdus	5,0 %
Vammat	13,0 %
Vammat	13,0 %
Neurologiset sairaudet	11,9 %
Aivoverenkiertohäiriö	4,1 %
Dementia tai vanhuudenheikkous	4,6 %
Muu neurologinen sairaus	3,2 %
Vatsavaivat	7,4 %
Mahavaivat	7,4 %
TULES	4,6 %
Muu tuki- ja liikuntaelinsairaus	1,7 %
Nivelrikko	0,5 %
Reuma- ja sidekudossairaus	0,5 %
Selkä- ja kaularangan sairaudet	1,9 %
Oireet	4,5 %
Oireet tai tarkemmin määrittelemättömät tilat	4,5 %
Aistielinsairaudet	4,3 %
Korva-, nenä- ja kurkkutauti	2,3 %
Silmäsairaus	2,0 %
Keuhkosairaudet ja allergia	3,8 %
Allergiaoireet	0,2 %
Krooninen keuhkosairaus	3,6 %
Virtsa- ja sukupuolielinsairaudet	3,0 %
Miehen virtsa- ja sukupuolielinsairaus	0,3 %
Naisen virtsa- ja sukupuolielinsairaus	2,7 %
Muut sairaudet	2,5 %
Kehitysvamma tai epämuodostumat	0,0 %
Muu endokrinologinen sairaus	1,3 %

Muu tauti tai sairaus	1,2 %
Ihosairaudet	2,3 %
Ihosairaus	2,3 %
Terve	2,1 %
Terve aikuinen	2,1 %
Pahanlaatuinen kasvain	2,0 %
Pahanlaatuinen kasvain	2,0 %
Mielenterveys- ja päihdeongelmat	1,3 %
Depressio	0,2 %
Muu psyyken sairaus tai ongelma	0,5 %
Päihteiden väärinkäyttö	0,3 %
Skitsofrenia	0,3 %
Veritaudit	1,0 %
Veren tai verta muodostavien elinten sairaudet	1,0 %
Diabetes	0,4 %
Diabetes	0,4 %

Tiivistelmä

Tausta ja tavoite

Noin 20 % päivystyksen potilaista on 75 vuotta täyttäneitä. Tämän merkittävän potilasryhmän päivystyksen kysyntään vaikuttavat useat palvelujärjestelmän toimijat. Jotta päivystyskysyntää voitaisiin ohjata asianmukaisesti, tulee tarkastella iäkkäiden koko sosiaali- ja terveydenhuollon palvelujärjestelmää. Tämän tutkimuksen tavoitteena oli kuvata ikääntyneiden ihmisten päivystyksen käyttöä Suomen suurissa kunnissa ja esittää keinoja päivystyspalveluiden tarkoituksenmukaiseksi ja oikein kohdennetuksi käytöksi. Erityisesti oltiin kiinnostuneita siitä, miten ja mistä syystä iäkkäät päätyvät päivystykseen, ja missä kohdissa palveluketjua terveydenhuollon palveluntarjoajat voivat vaikuttaa päivystyksen asianmukaiseen käyttöön.

Aineisto ja menetelmät

Aineistona hyödynnettiin tarkasteltujen kuntien 75-vuotta täyttäneiden asukkaiden sosiaali- ja terveydenhuollon palvelukäyttötietoja vuosilta 2011–2014, jotka oli kerätty pääosin THL:n HILMO-aineistosta. Rekisteriaineistoon ei ole tarkasteluaikavälillä kerätty vertailukelpoista tietoa perusterveydenhuollon päivystyksellisestä toiminnasta. Tästä syystä iäkkäiden päivystyskäyttöä ja suurten kuntien päivystyksellisen toiminnan palvelurakennetta tarkasteltiin rajautuen erikoissairaanhoidon päivystykseen.

Tulokset

ESH-päivystyskäyntien määrä 1000 iäkästä kohti vaihteli suurissa kaupungeissa vuonna 2014 alle 300 käynnistä yli 900 käyntiin. Myös se, mistä asumismuodosta ja minkä sairauden vuoksi päivystykseen saavuttiin, vaihteli jonkin verran kaupunkien välillä. Oulussa, jossa iäkkäiden ESH-päivystyskäyttö on vähäisintä suurista kaupungeista, PTH vuodeosastohoidosta saapuneiden osuus oli vertailujoukon suurin ja kotoa tulleiden osuus pienin. Vähäisen ESH-päivystyskäytön kaupungeissa, Kuopiossa, Lahdessa ja Oulussa, sydänvaivapotilaiden osuus korostui ja toisaalta ESH-päivystyksessä hoidettiin muita suuria kaupunkeja harvemmin virtsatieinfektioita tai munuaistulehduksia, dementiaa tai vanhuudenheikkoutta, tai helppohoitaisia infektioita. Noin 70 % iäkkäistä potilaista saapui ESH-päivystykseen kotoa. Palvelutahoilla, jotka ohjaavat potilaita ESH-päivystykseen, kuten neuvontapuhelin, hätäkeskus ja terveysasemat, on tärkeä rooli

potilaan ohjaamisessa sopivaan hoitoon. Muita merkittäviä lähtöpaikkoja ovat kotihoito (lähes 20 %) ja tehostettu palveluasuminen (lähes 10 %). Näissä lähtöpaikoissa asumispalvelun hoitohenkilökunta voi vaikuttaa potilasohjaukseen. ESH-päivystykseen ambulanssilla tulleiden iäkkäiden väestöryhmään suhteuteissa määrissä ei havaittu suuria eroja suurten kaupunkien välillä. Kaupunkien väliset erot iäkkäiden ESH-päivystyskäytössä näyttäisivät siis kohdistuvan muulla kuin ambulanssilla päivystykseen saapuvien joukkoon eli todennäköisesti lievemmin sairaisiin.

Päätelmät

Suurten kaupunkien väliset erot iäkkäiden ESH-päivystyksen käytössä ja päivystykseen saapumisen syissä saattavat viitata ESH-päivystyksen vaihtelevaan rooliin kiireellisen hoidon järjestäjänä eri alueilla. Lisätutkimusta tarvittaisiin etenkin ESH-päivystyksen tehtävänjaosta PTH-päivystyksen kanssa. Iäkkäiden päivystyskysyntää voidaan hallita sosiaali- ja terveydenhuollon niillä palvelujärjestelmän tahoilla, jotka ohjaavat potilaita päivystykseen.

Kirjoittajat



DI Tomi Malmström

työskentelee NHG:n tytäryhtiön NHG Benchmarkingin liiketoimintajohtajana. Hänellä on 10 vuoden kokemus sosiaali- ja terveydenhuollon tutkimus- ja kehittämissankkeista. Malmström on aiemmin toiminut NHG:llä projektipäällikkönä sekä päivityksen ja ensihoidon benchmarkingin tuotepäällikkönä. Lisäksi hän on ollut tutkijana ja tutkimusjohtajana Aalto-yliopiston HEMA-instituutissa. Malmströmillä on laaja kokemus kansainvälisestä tutkimuksesta. Hän on koordinoanut 7. puiteohjelman rahoittaman EU-hankkeen ja toiminut vierailevana tutkijana Erasmus-yliopistossa Hollannissa, Tokion Teknillisessä korkeakoulussa ja Hiroshiman yliopistossa Japanissa, Aalborgin yliopistossa Tanskassa ja Valencian Teknillisessä korkeakoulussa. Malmström väittelee Aalto-yliopistosta vuonna 2017. Väitöskirjassaan hän tarkastelee kysynnän hallinnan keinoja ja sitä, miten niitä voidaan hyödyntää Suomen päivistysyksiköiden kontekstissa.



TkT, KTM Iiris Hörhammer (os. Riippa)

on väitellyt terveydenhuollon tuotantotaloudesta vuonna 2015. Hän toimii terveydenhuollon johtamiseen ja tuotantotalouteen keskittyneen HEMA-instituutin (Healthcare Engineering and Management) johtajana Aalto-yliopiston Tuotantotalouden laitoksella. Hörhammerin tutkimusalueita ovat muun muassa interventioiden arviointi sekä vaikuttavuuden ja taloudellisuuden mittarit terveydenhuollossa.



Apulaisprofessori Antti Peltokorpi

on väitellyt tekniikan tohtoriksi terveydenhuollon tuotantotaloudesta vuonna 2010. Ennen siirtymistään nykyiseen tehtävään Aalto-yliopiston rakentamisen tuotantotalouden apulaisprofessoriksi, hän johti terveydenhuollon johtamiseen ja tuotantotalouteen keskittynyttä HEMA (Healthcare Engineering, Management and Architecture) tutkimusryhmää Aalto-yliopiston tuotantotalouden laitoksella. Peltokor-

ven tutkimusalueita ovat muun muassa prosessien johtaminen, tuotannon suunnittelu ja ohjaus, palvelutuotantostrategiat ja tuottavuuden mittaaminen ja kehittäminen.



Dosentti Miika Linna

on väitellyt terveystaloustieteestä vuonna 1999. Hän on ohjannut terveystaloustieteellistä tutkimusta ja toiminut konsulttina kansainvälisissä ja kotimaisissa terveydenhuollon arvioinnin hankkeissa. Ennen siirtymistään Aalto-yliopistoon Linna on kehittänyt THL:ssä palveluiden tuotannon, vaikuttavuuden ja tuottavuuden indikaattoreita sekä muita rekisteritietoihin pohjautuvia sovelluksia terveydenhuollon johtamiseen.



LKT, yleislääketieteen erikoislääkäri Päivi Koivuranta-Vaara

on toiminut hallintoylilääkärinä Kuntaliitossa vuodesta 2010 alkaen. Hänen tehtäviinsä kuuluu osallistuminen lääketieteellistä asiantuntemusta edellyttäviin lainsäädännön valmisteluryhmiin sekä kehittämis- ja tutkimushankkeisiin. Aikaisemmin hän on työskennellyt Helsingin kaupungin palveluksessa hallintoylilääkärinä, terveysjohtajana sekä kaupunginsairaalan johtajalääkärinä ja osallistunut näissä tehtävissä mm. vanhustenhuollon ja päivystystoiminnan kehittämiseen. Hänen väitöskirjansa vuonna 1988 käsitteli reaktiivisen artriitin immunologiaa.



VTT, FL, KTM Teija Mikkola

toimii erityisasiantuntijana Kuntaliitossa. Hänen päävastuullaan ovat suurten ja keskisuurten kuntien sosiaali- ja terveystoimen kustannusvertailut. Hän on myös Kuntaliiton Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus -projektin projektipäällikkö. Mikkola on väitellyt vuonna 2003 sosiologiasta aiheenaan arvojen ja niiden muutoksen mittaaminen.

Ikääntyneen väestön palvelut: käyttö, kustannukset, vaikuttavuus ja rahoitus
Elderly people's services: use, costs, effectiveness and financing (ELSE)

Suomen Kuntaliiton sosiaali- ja terveysyksikön ELSE-julkaisusarjassa julkaistaan projektin tuloksia ja ajankohtaisia kirjoituksia ikääntyneen väestön palveluista.

Julkaisusarja antaa kuntien päätöksentekijöille, viranhaltijoille ja kaikille iäkkäiden ihmisten palveluista kiinnostuneille tuoretta tietoa kuntien vanhuspalveluista ja edistää hyviksi havaittujen käytäntöjen leviämistä.

Tomi Malmströmin, Iiris Hörhammerin, Antti Peltokorven, Miika Linnan, Päivi Koivuranta-Vaaran ja Teija Mikkolan kirjoitus *Päivystyksen kysyntä ja sen hallinta – ikääntyneet potilaat* perustuu Suomen Kuntaliiton ja Aalto-yliopiston yhteiseen rekisteriperusteiseen tutkimukseen, jossa on kerätty tiedot 66 eri kunnan 75 vuotta täyttäneiden sosiaali- ja terveyspalvelujen käytöstä. Tutkimusaineistossa on yli 300 000 henkilöä. Tässä tutkimuksessa esitellään tuloksia päivystyspalvelujen käytöstä.

Kirjoituksessa on hyödynnetty rekisteritutkimuksen lisäksi Tomi Malmströmin vielä julkaisematonta väitöskirjatutkimusta, jossa tarkastellaan kysynnän hallinnan keinoja ja sitä, miten niitä voi soveltaa Suomen päivystysyksiköissä.

Tutkimuksessa selvitetään päivystyksen käytön eroja iäkkäillä potilailla Suomen suurimmissa kaupungeissa. Lisäksi haetaan keinoja päivystyksen kustannusvaikuttavuuden parantamiseen. Tarkastelemalla päivystykseen saapuneiden potilaiden lähtöpaikkoja ja saapumistapoja, voidaan tunnistaa sosiaali- ja terveydenhoitojärjestelmän palvelutahoja, jotka voivat vaikuttaa päivystyskäyttöön.

Kunnat voivat hyödyntää tutkimuksen tuloksia palvelujärjestelmää suunniteltaessa. Kaupunkien väliset erot ohjauksikäytännöissä ja kiireellistä hoitoa tarjoavien tahojen työnjaossa voivat paljastaa toimivia alueellisia käytäntöjä, joita voidaan soveltaa muuallakin.

Sarjan julkaisut löytyvät osoitteista:

www.kuntaliitto.fi/ikaantyneet ja www.kuntaliitto.fi/kirjakauppa



Suomen Kuntaliitto
Toinen linja 14, 00530 Helsinki
PL 200, 00101 Helsinki
Puh. 09 7711
etunimi.sukunimi@kuntaliitto.fi
www.kuntaliitto.fi

Helsinki 2017